

MAT.: 1) Presenta Programa de Cumplimiento refundido; **2)** Acompaña documentos.

ANT.: Res. Ex. N°3/Rol D-193-2021, de 10 de enero de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol N° D-193-2021.

Puerto Montt, 1 de febrero de 2022.

Julián Cárdenas Cornejo

Fiscal Instructor

Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

Benjamín Holmes Cheyre, en representación de **Cultivos Yadrán S.A.**, ambos domiciliados para estos efectos en calle Bernardino N° 1981, piso 5, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos, en procedimiento sancionatorio **Rol N° D-193-2021**, vengo a presentar en la forma y oportunidad exigida, Programa de Cumplimiento refundido ("PdC") en relación a los cargos formulados en el resuelto I de la Resolución Exenta N°1/Rol D-193-2021 (en adelante, indistintamente, "Formulación de Cargos") de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA").

Este PdC se presenta dentro del plazo establecido por esta SMA en el Resuelto III de la resolución del ANT., el que ha sido ampliado en 2 días hábiles adicionales, mediante Res. Ex. N° 4/Rol D-193-2021 de 25 de enero de 2022, haciéndose cargo -además- de la totalidad de las observaciones dispuestas por esta autoridad según pasa a detallarse a continuación:

I. Observaciones generales.

Que, en primer lugar, la Observación General contenida en el Cap. A.1 de la resolución del ANT. establece la necesidad de acotar el plano asociado a las Acciones N° 9 y 14, es decir, aquellas que apuntan a la reducción efectiva de la totalidad de la sobreproducción verificada en el presente procedimiento. Al respecto, se indica que un plazo total que abarque hasta febrero del año 2025 no se condice con la eficacia requerida para las citadas acciones, por lo que sugiere considerar la alternativa propuesta en la misma carta conductora de 19 de octubre de 2021 y que se refería a acotar estos plazos

hasta solo la siembra de los individuos, esto es, septiembre de 2023, acreditando así una siembra reducida mediante la entrega de la correspondiente Declaración Jurada de Siembra, por 300.000 individuos. Asimismo, se precisa que *“se advierte que la titular propone la siembra de 300.000 unidades, a fin de lograr una reducción de producción total del centro de 3.552 toneladas, y así producir como máximo 1.348 toneladas durante el ciclo productivo 2023-2025. Desglosado lo anterior, es posible afirmar que descontando una hipotética mortalidad del 10 por ciento – que para efectos de cálculo estimativo se fijará en 10 toneladas – la cosecha alcanzaría a 270.000 unidades, las que debieran cosecharse a aproximadamente 4,95 kilogramos cada individuo para no sobrepasar la producción máxima comprometida”*.

Luego, y sin perjuicio a lo anterior, esta SMA advierte que en los ciclos productivos objeto de este procedimiento, correspondientes a los años 2017-2018 y 2019-2020, el peso de los individuos cosechados habría alcanzado en promedio los 5,82 y los 5,61 kilogramos, de modo que, al comprometer la titular la ejecución de esta acción limitando la siembra a 300.000 unidades, el PdC no permitiría garantizar que la acción ejecutada sea idónea para alcanzar el cumplimiento a la normativa ambiental y restituir el equilibrio productivo aprobado por RCA, pues si la titular cosechara las mismas 270.000 unidades a 5,82 kilogramos de peso promedio, obtendría una producción por cosecha de más de 1.571 toneladas, esto es, 223 toneladas sobre lo acordado, y sin considerar la mortalidad. Por lo anterior, se indica expresamente que *“se considera que la propuesta de la titular, en la forma presentada, no garantizaría la reducción a la producción en los términos convenidos, debiendo en consecuencia adecuarse la cifra a fin de garantizar que la producción del Centro no sobrepase lo autorizado por el PdC”*.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, mi representada acoge la observación en los términos antes descritos, por lo que la nueva Acción N° 9 (replicada en la Acción N° 14) considera una *“Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio”*, de modo de alcanzar una devolución del 100% de la sobreproducción del ciclo productivo objeto de la formulación de los hechos infraccionales N° 2 y 3, **lo que se traduce en una siembra de 250.000 individuos para alcanzar una producción estimada menor a 1.348 ton¹ (biomasa cosechada más biomasa mortalidad), acreditando aquello mediante la entrega de la Declaración Jurada de Siembra de acuerdo a lo establecido por el D.S. N° 319/2001** (Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción), la que se materializará dentro de un mes contado desde el término de la siembra del ciclo productivo, provocando con ello que esta acción, de más larga data dentro del PdC, se extienda sólo hasta agosto

¹ Se hace presente que la determinación del monto específico de la superación de producción se determinó, de acuerdo a la primera versión del Programa de Cumplimiento (p. 5), de acuerdo a la Declaración Jurada de Cosecha pues ella permite establecer con mayor certeza el número de ejemplares efectivamente cosechados, medidos en un cierto espacio de tiempo (art. 24 del D.S. N°319/2001, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción). De esta manera, la producción total, descartando toda variable estimativa, es la que indica la Declaración Jurada de Cosecha para ambos ciclos productivos, estableciéndose que para el período 2017-2018 la sobreproducción alcanzó 1.433 ton, mientras que para 2019-2020 alcanzó 2.118 ton, arribando a un total de 3.552 ton, las que son parte de la devolución de biomasa que compromete mi representada para el próximo productivo. Para ello, dicho ciclo que normalmente podría haber producido 4.900 ton deberá producir hasta un máximo de 1.348 ton.

de 2023, sin perjuicio de efectuar un seguimiento de seis meses a estas variables extendiendo con ello el plazo hasta febrero de 2024.

En consecuencia, se recoge la totalidad de la observación y se logra alcanzar una suma a sembrar que, bajo los estándares de peso promedio indicados en la observación, y la mortalidad, logran alcanzar el límite de 1.348 ton, tal como se acreditará mediante planillas predictivas de siembra y peso durante el período de seguimiento propuesto por esta Superintendencia. Se hace presente que en dicha minuta se consideran variables como el peso (observado también por esta SMA) y la mortalidad, de modo de alcanzar la biomasa antes indicada.

En segundo lugar, de acuerdo a la Observación A.2 se ajustan los medios de verificación propuestos para las acciones que forman parte del hecho infraccional N° 3, remitiéndolos a los contenidos en el hecho N° 2, de modo de evitar la duplicidad de verificadores.

En tercer lugar, se ajustan los contenidos asociados a la determinación de efectos y a la forma en que ellos puedan contenerse, eliminarse o minimizarse, de acuerdo a la Observación A.3, reconociéndose los efectos antes descritos para los hechos infraccionales N° 2 y 3.

En cuarto lugar, se modifica el plazo para ingresar el Reporte Inicial a 20 días hábiles desde la notificación de la aprobación del Programa, de acuerdo a la Observación A.4.

En quinto lugar, se informa que tanto el Plan de Seguimiento del PdC como el Cronograma se actualizan de acuerdo a las observaciones generales y específicas indicadas por la SMA en la resolución del ANT. (observación A.5).

II. Observaciones específicas.

1) Hecho infraccional N° 1: "*Emplazamiento de estructuras asociadas a la explotación del centro de cultivo de salmónidos fuera del área de concesión acuícola*".

i. Respecto a la descripción y trato a los efectos negativos.

En primer lugar (Observación B.1.i.1), se hace presente que en esta versión refundida se complementa el análisis de efectos de modo de incluir otras variables en consideración a lo observado por esta SMA, para lo cual se adjunta en Anexo 1 de esta presentación la Minuta de Efectos refundida, de fecha 25 de enero de 2022. En ella, se consideran variables tales como componentes bióticos de la macrozona geográfica, accesibilidad y rutas de navegación y ubicación referencial de los artefactos navales, concluyendo que las instalaciones fuera del área concesionada del centro de cultivo no obstruyen la visibilidad del paisaje ni tampoco inciden notoriamente en la dominancia visual de la escena, debido a sus dimensiones. Es decir, no se produce la pérdida de atributos estructurales del paisaje,

hasta el punto en que no resulta posible distinguir entre las estructuras que están en la concesión y fuera, formado un punto focal único.

Asimismo, se precisa que no existen operaciones productivas o industriales en estas instalaciones que potencialmente puedan provocar efectos ambientales negativos derivados del hecho infraccional, confirmándose con ello la inexistencia de efectos que daban ser contenidos, minimizados o compensados en el presente Programa de Cumplimiento.

- ii. Acción N° 1 (en ejecución): *"Elaboración de un Protocolo de Fondeos de Artefactos Navales y Estructuras de Cultivo"*.

De acuerdo a lo observado por esta Superintendencia (Observaciones B.1.ii.1 a B.1.ii.5), se ajusta la descripción de la acción, la que se configura ahora de la siguiente manera: *"Elaboración e implementación de un protocolo de fondeos de artefactos navales y estructuras de cultivo"*. Así también, se informa que las capacitaciones serán realizadas por empresa de fondeo o asesoría en el tema, como Aex group u otra con expertis, se ajustan las fechas en las que se ejecutará la acción, se describe el indicador de cumplimiento bajo lo observado (*"Protocolo de fondeo elaborado y personal comprometido capacitado"*) y se eliminan verificadores asociados al Reporte Inicial.

- iii. Acción N° 2 (por ejecutar): *"Reubicación de Artefactos Navales dentro del área concesionada"*.

Al respecto, de acuerdo a la Observación B.1.iii.1, se ajusta el plazo para la ejecución de esta acción estableciendo fechas exactas para su inicio y término.

- iv. Acción N° 3 (por ejecutar): *"Acreditación del estado de limpieza del fondo marino, mediante filmación submarina con equipo ROV en el lugar donde se encontraban antiguamente las estructuras"*.

Al igual que en el caso anterior, y de acuerdo a la Observación B.1.iv.1, se ajusta el plazo para la ejecución de esta acción estableciendo fechas exactas para su inicio y término.

- v. Acción N° 4 (alternativa): *"Gestión de retiro de residuos sólidos detectados en inspección"*.

De acuerdo a la Observación B.1.v.1, se incluyen dentro de los medios de verificación la entrega de fotografías fechadas y georreferencias de la actividad de retiro de los sólidos detectados.

- vi. Acción N° 5 (alternativa): *"Evaluación e Implementación de Alternativas de Biorremediación"*.

Al igual que en el caso anterior, y de acuerdo a la Observación B.1.vi.1, se incluyen fotografías fechadas y georreferenciadas a los informes comprometidos en la acción.

2) Hecho infraccional N° 2: "Superar la producción máxima autorizada en el CES Melchor 721, durante el ciclo productivo ocurrido entre 29 de marzo de 2017 y el 04 de octubre de 2018".

- i. Respecto a la descripción y trato a los efectos negativos.

En primer lugar (Observación B.2.i.1), se hace presente que en esta versión refundida se complementa el análisis de efectos acogiendo la totalidad de lo observado tal como da cuenta la nueva Minuta de Efectos, elaborada por ECOS Chile, de fecha 25 de enero de 2022, en la que se considera variables asociadas a los INFAs, pero también su relación con la caracterización de sitio (CPS) y con el efecto que produce una sobreproducción en la concentración de Carbono Orgánico Total (COT). Así, dicho análisis concluye que en términos de ocurrencia de un evento de anaerobiosis por sobreproducción se tiene que es posible asociar que a mayor cantidad de peces con un determinado peso o tamaño (Biomasa), se generarán mayores volúmenes de residuos provenientes de esta actividad (alimento no consumido y fecas). Estos elementos propician la pérdida de oxígeno produciendo la condición de anaerobiosis indicada en los INFAs. Por el contrario, al disminuir la cantidad de peces (Biomasa) la carga sobre la columna de agua y fondo marino también disminuye, favoreciendo las condiciones aeróbicas de esta.

Dicho lo anterior, y para la eliminación de dicho efecto, se considera una reducción de siembra de peces a un número de 250.000 en el ciclo 2023, a modo de compensar la sobreproducción alcanzada en este hecho infraccional y asegurando de esta forma resultar con condiciones aeróbicas al final del ciclo. La citada minuta se adjunta en Anexo 4 de esta presentación.

- ii. Acción N° 6 (en ejecución): *"Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro"*.

De acuerdo a lo observado por esta Superintendencia (Observaciones B.2.ii.1 a B.2.ii.4), se ajusta el plazo de la Acción N° 6, se agregan capacitaciones para la implementación del protocolo (indicando personal a cargo calificado para ello), se precisa el indicador de cumplimiento en los términos observados (*"protocolo elaborado y totalidad del personal comprometido capacitado"*) y se eliminan los verificadores asociados al Reporte Inicial.

- iii. Acción N° 7 (en ejecución): *"Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA"*.

De acuerdo a lo requerido (Observaciones B.2.iii.1 a B.2.iii.3), se ajusta el plazo de modo de contar con fechas exactas de inicio y término, se precisa el indicador de cumplimiento según lo requerido ("*Siembra de 1.100.000 individuos, y cosecha de no más de 4.900 toneladas*") mientras que se eliminan los verificadores incluidos en el Reporte Inicial.

- iv. Acción N° 8 (por ejecutar): "*Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino*".

Considerando lo observado (N° B.2.iv.1), se ajusta el plazo de modo de contar con fechas exactas de inicio y término de la acción.

- v. Acción N° 9 (por ejecutar): "*Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio*".

De acuerdo a lo indicado por esta SMA (Observaciones B.2.v.1 y B.2.v.2), se ajusta la forma de implementación de la acción de modo de no superar el límite de 1.348 toneladas, tal como se dio cuenta anteriormente a propósito de las observaciones generales. Asimismo, se incorpora al PdC un informe que incluye una tabla predictiva de crecimiento y biomasa del centro durante el ciclo 2023-2025 (Anexo 7), y que considera además el cálculo y estimación realizadas a partir de los individuos que, en definitiva, se siembren, comprometiendo el reporte de ello durante los primeros seis meses del referido ciclo.

- vi. Acción N° 10 (por ejecutar): "*Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro*".

Considerando la Observación B.2.vi.1, se indica el personal a cargo de la capacitación junto a los antecedentes que dan cuenta de su idoneidad. Asimismo, se precisan las medidas de control y de seguimiento que se difundirán en la capacitación.

3) Hecho infraccional N° 3: "*Superar la producción máxima autorizada en el CES Melchor 721, durante el ciclo productivo ocurrido entre 08 de marzo de 2019 y el 05 de julio de 2020*".

- i. Respecto a la descripción y trato a los efectos negativos.

Sobre el particular, se recogen las observaciones efectuadas en relación al hecho infraccional N° 2, por lo que se replican los antecedentes informados en la Minuta de Efectos adjunta en Anexo 4.

- ii. Acción N° 11 (en ejecución): "*Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro*".

Tal como se indica en la Observación N° 3.ii.1 y 3.ii.2, se considera lo requerido para la Acción N° 6 y se ajustan los medios de verificación haciendo alusión a la misma acción (*"El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 6"*).

- iii. Acción N° 12 (en ejecución): *"Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA"*.

En este caso también se recogen las mismas observaciones indicadas para la Acción N° 7 y se ajustan los medios de verificación de la misma forma descrita en el número ii anterior.

- iv. Acción N° 13 (por ejecutar): *"Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino"*.

Al igual que en el número anterior, se recogen las mismas observaciones indicadas para la Acción N° 8 y se ajustan los medios de verificación de la misma forma descrita en el número ii anterior.

- v. Acción N° 14 (por ejecutar): *"Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio"*.

En este caso también se recogen las mismas observaciones indicadas para la Acción N° 9 y se ajustan los medios de verificación de la misma forma descrita en el número ii anterior.

- vi. Acción N° 15 (por ejecutar): *"Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro"*.

Al igual que en los casos anteriores, se recogen las mismas observaciones indicadas para la Acción N° 10 y se ajustan los medios de verificación de la misma forma descrita en el número ii anterior.

En consecuencia, y tal como se aprecia de lo anteriormente informado, mi representada ha acogido la totalidad de las observaciones, incorporándolas a la nueva versión de Programa de Cumplimiento refundido, en los términos descritos en el siguiente capítulo.

**III.
PLAN DE ACCIONES Y METAS REFUNDIDO**

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| IDENTIFICADOR DEL HECHO | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------------|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|-----------------------|--|----------------|---------------|--|------|
| DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN | Emplazamiento de estructuras asociadas a la explotación del centro de cultivo de salmónidos fuera del área de concesión acuícola. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NORMATIVA PERTINENTE | <p>RCA N° 751/2008. Considerando 3.1.- Ubicación. <i>"La localización general del proyecto corresponde a Canal Nínuolac, Isla Melchor, al Este Islotes Gemelos, XI Región. Las coordenadas geográficas de los vértices de la concesión referida al Datum WGS-84 son:"</i></p> <table border="1" data-bbox="940 737 1692 1060"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Latitud (S)</th> <th>Longitud (W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>44° 59' 42,95"</td> <td>73° 53' 49,41"</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>44° 59' 39,12"</td> <td>73° 53' 36,87"</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>44° 59' 33,15"</td> <td>73° 53' 40,42"</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>44° 59' 36,95"</td> <td>73° 53' 52,96"</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nombre cuerpo de agua</td> <td>Canal Ninualac</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Carta Shoa N°</td> <td>8160</td> </tr> </tbody> </table> <p>Resolución N° 5255, de 27 de julio de 2011 de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, que modificó Concesión de Acuicultura otorgada por Resolución N° 1414 de 05 de julio de 2007 de la Subsecretaría de Marina. Resuelvo 1.B: <i>"SUPERFICIE Y COORDENADAS GEOGRÁFICAS: El sector tiene una superficie de 6,00 hectóreos, y está delimitado por las siguientes coordenados geográficos: Carta SHOA N° 8160, 1° Edición 1998 (Datum WGS-84). Vértice A. Lat. 44° 59' 30,87" S. Long. 73° 53' 29,82" W. Vértice B. Lat. 44° 59 59' 36,96" S. Long. 73° 53' 26,67" W.</i></p> | Vértice | Latitud (S) | Longitud (W) | A | 44° 59' 42,95" | 73° 53' 49,41" | B | 44° 59' 39,12" | 73° 53' 36,87" | C | 44° 59' 33,15" | 73° 53' 40,42" | D | 44° 59' 36,95" | 73° 53' 52,96" | Nombre cuerpo de agua | | Canal Ninualac | Carta Shoa N° | | 8160 |
| Vértice | Latitud (S) | Longitud (W) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 44° 59' 42,95" | 73° 53' 49,41" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 44° 59' 39,12" | 73° 53' 36,87" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 44° 59' 33,15" | 73° 53' 40,42" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | 44° 59' 36,95" | 73° 53' 52,96" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nombre cuerpo de agua | | Canal Ninualac | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Carta Shoa N° | | 8160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p><i>Vértice C. Lat. 44° 59' 40,31" S. Long. 79° 53' 39,54" W.</i> <i>Vértice D. Lat. 44° 59' 34,22" S. Long. 73° 53' 42,68" W."</i></p> |
| <p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p> | <p>Se descarta un efecto negativo generado por la infracción sobre el sustrato marino y bentónico por las estructuras de cultivo y artefactos navales de apoyo, fuera del área de la concesión, los que, por su naturaleza no degradativa, no generan impacto al ecosistema.</p> <p>En cuanto al efecto paisajístico relacionado a los artefactos navales fuera del área concesionada, en virtud que la capacidad de absorción visual de la zona es moderada, esta infracción no genera efectos adversos sobre el valor ambiental y paisajístico, toda vez que los colores utilizados son acorde al fondo escénico y aún más, en la medida que se aleja del centro, las obras y detalles dejan de percibirse, resultando un efecto visual mínimo o poco significativo (Anexo 1), hasta el punto en que no resulta posible distinguir entre las estructuras que están en la concesión y fuera, formado un punto focal único.</p> <p>Finalmente, se precisa que no existen operaciones productivas o industriales en estas instalaciones que potencialmente puedan provocar efectos ambientales negativos derivados del hecho infraccional, confirmándose con ello la inexistencia de efectos que daban ser contenidos, minimizados o compensados en el presente Programa de Cumplimiento</p> |
| <p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p> | <p>Dado que no se generan efectos negativos del presente hecho infraccional, no se consideran medidas para su eliminación, contención o reducción.</p> |
| <p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p> | |
| <p>2.1 METAS</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mantener toda estructura asociada a la explotación del centro de cultivo de salmónidos dentro del área de concesión acuícola. • Efectuar un seguimiento del fondo marino que mantenga controlada la condición de limpieza del mismo. | |
| <p>2.2 PLAN DE ACCIONES</p> | |
| <p>2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS</p> | |

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término) | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas) | MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial) | COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$) |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| N/A | Acción | | | Reporte Inicial | |
| | Forma de Implementación | | | | |
| | | | | | |

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución) | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas) | MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente) | COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$) | IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia) |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Acción | 1 de febrero de 2022 a 8 de abril de 2022. | Protocolo de fondeo elaborado y personal comprometido capacitado. | Reporte Inicial | \$0 | Impedimentos |
| | Elaboración e implementación de un Protocolo de Fondeos de Artefactos Navales y Estructuras de Cultivo. | | | N/A | | N/A |
| | Forma de Implementación | | | Reportes de avance | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | El Protocolo de Fondeos de Artefactos Navales y Estructuras de Cultivo, de Cultivos Yadrán, permitirá asegurar la ubicación de todas | | | Reporte final | | N/A |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>las estructuras dentro del área concesionada.</p> <p>Para ello, el protocolo considerará, a lo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterización de la concesión otorgada (Ej. Correntometría, batimetría). - Características de los artefactos navales y módulos de cultivo. - Operación y Seguridad. - Instalación de Centro de Cultivo. <p>Asimismo, el protocolo incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo - Alcance - Acciones - Responsables - Medios de Verificación asociados <p>Se realizará la toma de conocimiento de este protocolo mediante una inducción a los cargos responsables, que consideran al menos: Gerente Farming, Subgerente de Planificación y Control Producción Farming,</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de Fondeos de Artefactos Navales y Estructuras de Cultivo. • Registro de inducción al personal comprometido. | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p>Subgerente Producción y sus respectivos equipos.</p> <p>Adicionalmente se capacitará a un grupo de aproximadamente 7 personas encargados de efectuar las operaciones vinculadas al Protocolo aquí comprometido, incluyendo a la Gerencia de Farming, Subgerencia de Operaciones, Jefe Gestión Operacional y la Gerencia Medio Ambiente y Concesiones.</p> <p>Dichas capacitaciones se efectuarán por una empresa externa cuyo giro se vincule a este tipo de operaciones, considerando como una opción para ello a Aex Group (asesor en cálculo de fondeos), u otro de experiencia similar. En este sentido, dicha empresa destaca por contar con más de 10 años de experiencia en este tipo de faenas, asesorando a más del 60% de la industria acuícola del país habiendo elaborado más de 350 informes técnico a distintos titulares (para mayor información ver el siguiente</p> | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>enlace web: http://www.aex-group.com/).</p> <p>La aplicación de este Protocolo será a partir del ciclo productivo 2022, adjuntándose el referido documento en el Primer Reporte de Avance en razón de las fechas comprometidas para su implementación.</p> | | | | | |
| <p>2</p> <p>Acción Reubicación de Artefactos Navales dentro del área concesionada.</p> <p>Forma de Implementación Mediante la contratación de servicios a una empresa autorizada para ejecutar fondeos, Cultivos Yadrán reubicará los artefactos navales dentro del área concesionada.</p> <p>Lo anterior, se verificará mediante levantamiento de los vértices de todas las estructuras con equipo GPS, fotografías fechadas y georreferenciadas, las que se</p> | <p>Desde el día 18 de enero de 2022 a 06 de febrero de 2022.</p> | <p>Artefactos Navales emplazados dentro del área concesionada.</p> | <p>Reporte Inicial N/A</p> <p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe técnico que describe las estructuras asociadas al CES, junto a su ubicación geoespacial, incluyendo registro fotográfico fechado y georreferenciado. <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe técnico que describe las estructuras asociadas al CES, junto a su ubicación geoespacial, incluyendo registro | <p>64.450²</p> | <p>Impedimentos N/A</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento N/A</p> |

² Costo estimado, junto a plazo (Carta Gantt) se adjuntan en Anexo 2 de esta presentación.

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>contendrán en un informe de inspección de estructuras.</p> <p>Los medios de acreditación que darán cuenta de su ejecución se acompañarán en el Primer Reporte de Avance en razón de las fechas comprometidas para su implementación.</p> | | | <p>fotográfico fechado y georreferenciado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respaldo contable que da cuenta de ejecución de acción. | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones) | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas) | MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente) | COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$) | IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia) |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Acción | Desde el 1 de abril de 2022 al 30 de abril de 2022. | Inexistencia de residuos sólidos y/o microorganismos en el fondo marino. | Reportes de avance | \$2.000 | Impedimentos |
| | Acreditación del estado de limpieza del fondo marino, mediante filmación submarina con equipo ROV en el lugar donde se encontraban antiguamente las estructuras. | | | <ul style="list-style-type: none"> Informe inspección fondo marino y registro visual de la filmación submarina con equipo ROV. | | Encontrar durante la inspección submarina residuos sólidos o manto de microorganismos. |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | A modo de garantizar el estado de limpieza del fondo marino, se realizará una inspección en | | | <ul style="list-style-type: none"> Informe inspección fondo marino y registro visual | | En el caso de encontrar residuos sólidos, se coordinará |

las áreas donde se identificaron estructuras fuera del área concesionada con equipo ROV. Ello, se realizará conforme a los siguientes pasos:

- Determinación del área: se considera realizar la filmación mediante transectas, trazando un radio de 100 m alrededor del punto central de las estructuras detectadas fuera de la concesión.

- Definición de recorrido: se marcarán los extremos de la zona de estudio con boyas para tener una señal más clara de la superficie. Se realizan transectas equidistantes entre las marcas para cubrir la mayor superficie de estudio.

Con lo anterior, se elaborará un Plano general indicando transectas, especificando datos para trazabilidad de la concesión, set de imágenes por área inspeccionada.

de la filmación submarina con equipo ROV.

- Respaldo contable que da cuenta de ejecución de acción.

el retiro de residuos, para ser enviados a disposición final (Acción Alternativa N° 4).

En el caso de encontrar manto de microorganismos se evaluarán alternativas de biorremediación. (Acción Alternativa N° 5).

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador) | PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento) | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas) | MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente) | COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$) |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 4 | <p>Acción</p> <p>Gestión de retiro de residuos sólidos detectados en inspección.</p> | 3 | Dentro del plazo de 20 días hábiles desde que se active el impedimento. | Inexistencia de Residuos Sólidos en el fondo marino. | <p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guías de despacho retiro de residuos. • Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la actividad de retiro de sólidos detectados. | \$100.000 |
| | <p>Forma de implementación</p> <p>Se realizará el retiro de los residuos sólidos detectados con apoyo de equipos ROV, Buzos u otros equipos dependiendo de la naturaleza de los residuos detectados.</p> | | | | <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guías de despacho retiro de residuos. • Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la actividad de retiro de sólidos detectados. • Respaldo contable que da cuenta de ejecución de la acción. | |
| 5 | <p>Acción</p> | 3 | | | <p>Reportes de avance</p> | \$100.000 |

| | | | | | | | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| | Evaluación e Implementación de Alternativas de Biorremediación. | | Dentro del plazo de 20 días hábiles desde que se active el impedimento. | Inexistencia de microorganismos en el fondo marino. | <ul style="list-style-type: none"> Informe con fotografías fechadas y georreferenciadas de las zonas detectadas libres de microorganismos. | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | | |
| | Una vez identificadas las zonas con presencia de microorganismos, se evaluará la alternativa de biorremediación, como el uso de oxígeno a través de nanoburbujas u otros similares para retornar a un estado libre de microorganismos. | | | | <ul style="list-style-type: none"> Informe con fotografías fechadas y georreferenciadas de las zonas detectadas libres de microorganismos. Respaldo contable que da cuenta de ejecución de la acción. | | |

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| IDENTIFICADOR DEL HECHO | 2 | |
| DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN | Superar la producción máxima autorizada en el CES Melchor 721, durante el ciclo productivo ocurrió entre el 29 de marzo de 2017 y el 04 de octubre de 2018. | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>NORMATIVA PERTINENTE</p> | <p>RCA N° 751/2008. Considerando 3.6, La producción. <i>"La producción total del centro será de 4.900 ton."</i></p> <p>Considerando 3.8, Descripción del Proyecto, Traslado y Cosecha de peces. <i>"La producción total del centro será de 4.900 ton aproximadamente al finalizar el cuarto año con ciclos de 18 meses. Cuando los peces lleguen a un peso promedio de 4,0 Kg entrarán a la etapa final de producción. Uno vez alcanzado la talla comercial se detendrá la alimentación de los peces"</i></p> <p>Considerando 4.2, Permisos ambientales sectoriales. <i>"En caso de que el mular decida modificar su proyecto, deberá determinarse si dicha modificación genere cambios de consideración o objeto de evaluar la pertinencia de que dicha modificación deba someterse nuevamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"</i></p> |
| <p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p> | <p>De la Información Ambiental (INFA) correspondiente a los ciclos autodenunciados, existe una variación en la condición ambiental del fondo marino a un estado Anaeróbico temporal, producto de la sobre producción asociada a una mayor cantidad de alimento no consumido y aporte de fecas al lecho marino, que propiciaron temporalmente el crecimiento de microorganismo que viven en ambiente anóxicos como la bacteria Beggiaoa. Por procesos naturales, el fondo marino puede recuperar su condición aeróbica, especialmente en sectores con buenas corrientes que permite oxigenar las capas profundas y con esto los mantos de bacterias desaparecen. En el caso particular de Melchor 721 en el INFA de máxima biomasa realizada el 7 de agosto del 2018 tiene resultado anaeróbico, y ya en el INFA Post-anaeróbico realizado el 18 de enero del 2019, recupera su condición aeróbica, después de 5 meses sin operar el centro de cultivo, la resiliencia ecosistémica de la concesión se enmarca en los periodos reconocidos por SERNAPESCA (6 a 12 meses) en informe realizado en el año 2017. Los referidos INFAs se adjuntan en Anexo 3 de esta presentación.</p> <p>Adicionalmente, y en conformidad a lo expuesto en Minuta de Efectos asociada a Hecho Infracional N° 2 y 3, adjunta en Anexo 4 de esta presentación, se reconocen efectos sobre el objeto de protección (columna de agua y fondo marino) derivado de un aumento de las concentraciones de Carbono Orgánico Total (COT) vinculado al aumento de sobreproducción imputado. Sin perjuicio de lo anterior, el efecto se reconoce como reversible de manera natural, por lo que no es posible observar en la actualidad lo ocasionado por los hechos infraccionales, toda vez que existen condiciones aeróbicas que denotan una recuperación natural de la columna de agua y fondo marino.</p> |
| <p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS</p> | <p>En términos de ocurrencia de un evento de anaerobiosis por sobreproducción se tiene que de esta manera es posible asociar que a mayor cantidad de peces con un determinado peso o tamaño (Biomasa), se generarán mayores volúmenes de residuos provenientes de esta actividad (alimento no consumido y fecas). Estos elementos</p> |

Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS propician la pérdida de oxígeno produciendo la condición de anaerobiosis indicada en los INFAs. Por el contrario, al disminuir la cantidad de peces (Biomasa) la carga sobre la columna de agua y fondo marino también disminuye, favoreciendo las condiciones aeróbicas de esta.

Dicho lo anterior, y para la eliminación de dicho efecto, se considera una reducción de siembra de peces a un número de 250.000 en el ciclo 2023, a modo de compensar la sobreproducción alcanzada en este hecho infraccional y asegurando de esta forma resultar con condiciones aeróbicas al final del ciclo.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

- Ajustar la producción del ciclo productivo 2021-2023 rebajando la cantidad de peces a producir de 1.400.000 a 1.100.000, de modo de asegurar - bajo todo evento- que la producción autorizada de 4.900 ton no será superada.
- Mantener medidas de seguimiento y control en fondo marino de modo de mantener condición aeróbica.
- Elaborar e implementar un Protocolo de Siembra y Cosecha que asegure cumplimiento de producción autorizada.
- Implementar capacitaciones anuales referidas al protocolo.
- Reducción de la producción del centro, en a lo menos una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia constatada en su producción acumulada, de modo de hacerse cargo del efecto constatado en este procedimiento.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small> | COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| N/A | Forma de Implementación | | | | |

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Acción | 1 de febrero de 2022 a 30 de abril de 2022 (implementación durante toda la Ejecución del PdC). | Protocolo elaborado y totalidad del personal comprometido capacitado. | Reporte Inicial | \$0 | Impedimentos |
| | Elaboración e implementación de un Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | | | N/A | | N/A |
| | Forma de Implementación | | | Reportes de avance | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | Se elaborará un Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro, el que tendrá por objeto la planificación real de la siembra conforme a la producción máxima autorizada por RCA del proyecto y a su vez permita controlar la producción durante el ciclo y cosecha. | | | <ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. • Registro de capacitación al personal comprometido. | | N/A |
| | Dicho protocolo deberá contar con, al menos: - Biomasa Autorizada por RCA. | | | Reporte final <ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. • Registro de capacitación al personal comprometido. | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Proyección mensual (crecimiento): % Pérdida, FCR, Tiempo, Especie, Peso estimado cosecha. - Análisis informe técnico ACS por parte de la Subpesca. <p>Asimismo, el protocolo incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo. - Alcance. - Acciones. - Responsables. - Medios de Verificación asociados. <p>Dicho protocolo formará parte de una capacitación a aproximadamente 10 personas dedicadas a efectuar las actividades directamente vinculadas con este proceso, lo que será efectuado por la Gerencia de Medio Ambiente de Cultivos Yadrán S.A., junto a la jefatura de Gestión de Riesgos, dada su directa participación en la elaboración de las proyecciones necesarias para dar cumplimiento a la biomasa autorizada y a la</p> | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>limitada en la Acción ID 9 del presente Programa.</p> <p>El referido protocolo se acompañará en el Primer Reporte de Avance en razón de las fechas comprometidas para su implementación.</p> | | | | | |
| 7 | <p>Acción</p> <p>Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Reducción del número de peces a sembrar de 1.400.000 (aprobado por RCA) a 1.100.000 en el ciclo 2021-2023.</p> <p>Lo anterior se acreditará mediante la Declaración Jurada de Siembra y mediante el seguimiento periódico de SIFA, para finalizar con la Declaración Jurada de Cosecha que considerará la totalidad de los datos de producción para el final del ciclo, lo que será informado oportunamente a esta Superintendencia. En este sentido, se adjunta en Anexo 5</p> | <p>Desde el 27 de septiembre de 2021 a 28 de febrero de 2023.</p> | <p>Siembra de 1.100.000 individuos y cosecha de no más de 4.900 toneladas.</p> | <p>Reporte Inicial</p> <p>N/A</p> <p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> Declaraciones SIFA periódicas. <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> Declaraciones SIFA periódicas. Declaración Jurada de Cosecha. | <p>(-) \$555.360</p> | <p>Impedimentos</p> <p>N/A</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p> |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p>la declaración jurada de siembra de 27 de septiembre de 2021.</p> <p>Asimismo, se comprometerá un seguimiento constante del fondo marino (Acción ID 8) complementado con actividades de biorremediación que tiendan, en forma continua, a mantener una condición aeróbica permanente durante este mismo ciclo productivo.</p> <p>Los medios de acreditación que darán cuenta de su ejecución se acompañarán en el Primer Reporte de Avance en razón de las fechas comprometidas para su implementación.</p> | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small> | COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small> | IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Acción | | | Reportes de avance | | Impedimentos |

| | | | | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino. | Desde el 15 de agosto de 2022 a 15 de septiembre de 2022. | Medidas de seguimiento y control implementadas en tiempo y forma. | <ul style="list-style-type: none"> Informe semestral que da cuenta de medidas de seguimiento y control. | \$100.000 | N/A |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | Se efectuará un seguimiento de las variables ambientales en el fondo marino mediante filmación submarina con equipo ROV. | | | <ul style="list-style-type: none"> Informe semestral que da cuenta de medidas de seguimiento y control. Respaldo contable que da cuenta de ejecución de acción. | | N/A |
| | Lo anterior se ejecutará semestralmente mientras dure el actual ciclo productivo (2021-2023) de modo de mantener un seguimiento respecto de la condición aeróbica del fondo marino y para el ciclo (2023-2025). | | | | | |
| | Terminado el semestre, el titular efectuará medidas de control, sean de ajuste o preventivas, mediante biorremediación en el fondo marino que tiendan a alcanzar una condición aeróbica constante, lo que se producirá | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| | <p>mediante sistema de oxigenación u otro similar.</p> <p>En particular, el sistema de oxigenación consiste en nanoburbujas que actúan como una plataforma para que ocurran reacciones biológicas y químicas, y crea un sistema estable para dispersar el oxígeno a través de la columna de agua, aumentando así la disponibilidad de oxígeno. De considerarse otra opción para este mismo resultado, el titular precisará los términos de ella en el informe semestral de rigor.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e1f5fe;">Acción</td> </tr> <tr> <td>Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e1f5fe;">Forma de Implementación</td> </tr> <tr> <td>Se efectuará una rebaja efectiva a la producción cosecha en el centro.</td> </tr> </table> | Acción | Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio. | Forma de Implementación | Se efectuará una rebaja efectiva a la producción cosecha en el centro. | <p>Desde 1 de julio de 2023 a 29 de febrero de 2024.</p> | <p>Siembra de 250.000 individuos y cosecha de no más de 1.348 toneladas.</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e1f5fe;">Reportes de avance</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Declaración Jurada de Siembra. • Tabla predictiva de siembra. • Declaraciones SIFA periódicas. </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e1f5fe;">Reporte final</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Declaraciones SIFA periódicas. </td> </tr> </table> | Reportes de avance | <ul style="list-style-type: none"> • Declaración Jurada de Siembra. • Tabla predictiva de siembra. • Declaraciones SIFA periódicas. | Reporte final | <ul style="list-style-type: none"> • Declaraciones SIFA periódicas. | <p>(-) \$2.152.000</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e1f5fe;">Impedimentos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e1f5fe;">Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> </table> | Impedimentos | N/A | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento | N/A |
| Acción | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Forma de Implementación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Se efectuará una rebaja efectiva a la producción cosecha en el centro. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reportes de avance | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Declaración Jurada de Siembra. • Tabla predictiva de siembra. • Declaraciones SIFA periódicas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reporte final | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Declaraciones SIFA periódicas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Impedimentos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N/A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N/A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

En base a la revisión del número de peces a sembrar para no sobrepasar la producción de la RCA (4.900 ton/año), y considerando biomasa cosechada, las pérdidas, saldos, y atendiendo a que no es posible anticipar con exactitud los resultados productivos del centro de cultivo, se compromete que para el ciclo productivo a iniciar en junio de 2023, se efectuará una devolución del 100% de la sobreproducción del ciclo productivo imputado en los hechos infraccionales N° 2 y 3, equivalente a una siembra de 250.000 individuos para llegar a una producción estimada menor a 1.348 ton. (biomasa cosechada más biomasa mortalidad). Esta cifra se sustenta en la predicción de siembra y cosecha incluida en tabla adjunta en Anexo 7 de esta presentación.

Lo anterior, considerando que las excedencias asociadas a la Declaración Jurada de Cosecha dan cuenta de una excedencia de 1.433 ton para el ciclo 2017-

- Tabla predictiva de siembra.
- Declaración Jurada de Cosecha.

2018 y de 2.118 ton en el ciclo 2019-2020, dando una excedencia total de 3.552 ton a devolver (dichos registros se adjuntan en Anexo 6 de esta presentación).

Ello se acreditará mediante la entrega de la Declaración Jurada de Siembra de acuerdo a lo establecido por el D.S. N° 319/2001 (Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción), la que se materializará dentro de un mes contado desde el término de la siembra del ciclo productivo.

Esta siembra se ejecutará desde el día 1 de julio de 2023 al 31 de agosto del mismo año, mientras que el seguimiento comprometido, dentro de este PdC, contemplará la entrega trimestral durante seis meses (29 de febrero de 2024) de una tabla predictiva de crecimiento y biomasa para este ciclo que incluirá el cálculo y estimación de los individuos sembrados que asegure alcanzar la producción reducida (se adjunta formato en Anexo 7).

| | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|-----------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 10 | Acción | | | Reportes de avance | \$0 | Impedimentos | | |
| | Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | | | 1 de mayo de 2022 y semestralmente durante toda la ejecución del PdC. | | Capacitaciones semestrales efectuadas en tiempo y forma. | <ul style="list-style-type: none"> • Registro de asistencia de capacitaciones semestrales, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación. • Registros fotográficos fechados de las capacitaciones. • Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones donde figurará el encargado de su realización. | N/A |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento | | |
| Se efectuarán capacitaciones semestrales dirigidas a aquellos profesionales y personal que tenga relación directa con la operación de siembra y manejo de salmónidos. La capacitación estará dirigida a Jefe y asistentes de centro, gerencia farming, equipo control producción y gerencia | <ul style="list-style-type: none"> • Compilado de los verificadores informados en los reportes trimestrales durante la vigencia del PdC. | N/A | | | | | | |

de medio ambiente y concesiones.

El contenido esencial de estas capacitaciones se relacionará con la difusión de medidas de control respecto de la producción, y medidas de seguimiento constante que aseguren el cumplimiento de ella, las que estarán contenidas en el protocolo de control producción y biomasa, debiendo considerar -al menos- lo siguiente:

- Biomasa Autorizada por RCA
- Proyección mensual (crecimiento)
 - o % Perdida
 - o FCR
 - o Tiempo
 - o Especie
 - o Peso estimado cosecha
- Análisis informe técnico ACS por parte de la Subpesca.

Las capacitaciones podrán realizarse mediante medios telemáticos, mientras se encuentre vigente la alerta

sanitaria por brote de COVID - 19.

Estas capacitaciones están dirigidas a cada gerencia y subgerencia asociada al cumplimiento de los límites máximo de biomasa permitidos (aproximadamente 5 personas). De manera adicional, se capacitará a todo nuevo trabajador que ingrese al CES a desempeñar labores relacionadas con esta operación.

La realización de estas capacitaciones, se comprometen dentro de seis meses desde notificación de la resolución que aprueba el PdC, hasta el término del ciclo productivo, y se efectuarán por personal interno de Cultivos Yadrán S.A. considerando su directa participación en el Protocolo vinculado al cumplimiento de límites de biomasa consignados en la autorización ambiental del proyecto y en este Programa de Cumplimiento (Acción ID 9).

El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador) | PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento) | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas) | MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente) | COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$) |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| N/A | Acción | | | | Reportes de avance | |
| | | | | | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | |
| | | | | | | |

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IDENTIFICADOR DEL HECHO | 3 |
| DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN | Superar la producción máxima autorizada en el CES Melchor 721, durante el ciclo productivo ocurrido entre el 08 de marzo de 2019 y el 05 de julio de 2020. |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>NORMATIVA PERTINENTE</p> | <p>RCA N° 751/2008. Considerando 3.6, La producción. <i>"La producción total del centro será de 4.900 ton."</i></p> <p>Considerando 3.8, Descripción del Proyecto, Traslado y Cosecha de peces. <i>"La producción total del centro será de 4.900 ton aproximadamente al finalizar el cuarto año con ciclos de 18 meses. Cuando los peces lleguen a un peso promedio de 4,0 Kg entrarán a la etapa final de producción. Uno vez alcanzado la talla comercial se detendrá la alimentación de los peces"</i></p> <p>Considerando 4.2, Permisos ambientales sectoriales. <i>"En caso que el mular decida modificar su proyecto, deberá determinarse si dicha modificación genero cambios de consideración o objeto de evaluar la pertinencia de que dicha modificación deba someterse nuevamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"</i></p> |
| <p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p> | <p>De la Información Ambiental (INFA) correspondiente a los ciclos autodenunciados, existe una variación en la condición ambiental del fondo marino a un estado Anaeróbico temporal, producto de la sobre producción asociada a una mayor cantidad de alimento no consumido y aporte de fecas al lecho marino, que propiciaron temporalmente el crecimiento de microorganismo que viven en ambiente anóxicos como la bacteria Beggiatoa. Por procesos naturales, el fondo marino puede recuperar su condición aeróbica, especialmente en sectores con buenas corrientes que permite oxigenar las capas profundas y con esto los mantos de bacterias desaparecen. En el caso particular de Melchor 721 en el INFA de máxima biomasa realizada el 7 de agosto del 2018 tiene resultado anaeróbico, y ya en el INFA Post-anaeróbico realizado el 18 de enero del 2019, recupera su condición aeróbica, después de 5 meses sin operar el centro de cultivo, la resiliencia ecosistémica de la concesión se enmarca en los periodos reconocidos por SERNAPESCA (6 a 12 meses) en informe realizado en el año 2017. Los referidos INFAs se adjuntan en Anexo 3 de esta presentación.</p> <p>Adicionalmente, y en conformidad a lo expuesto en Minuta de Efectos asociada a Hecho Infracional N° 2 y 3, adjunta en Anexo 4 de esta presentación, se reconocen efectos sobre el objeto de protección (columna de agua y fondo marino) derivado de un aumento de las concentraciones de Carbono Orgánico Total (COT) vinculado al aumento de sobreproducción imputado. Sin perjuicio de lo anterior, el efecto se reconoce como reversible de manera natural, por lo que no es posible observar en la actualidad lo ocasionado por los hechos infraccionales, toda vez que existen condiciones aeróbicas que denotan una recuperación natural de la columna de agua y fondo marino.</p> |
| <p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS</p> | <p>En términos de ocurrencia de un evento de anaerobiosis por sobreproducción se tiene que es posible asociar que a mayor cantidad de peces con un determinado peso o tamaño (Biomasa), se generarán mayores volúmenes de residuos provenientes de esta actividad (alimento no consumido y fecas). Estos elementos propician la pérdida de</p> |

Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS oxígeno produciendo la condición de anaerobiosis indicada en los INFAs. Por el contrario, al disminuir la cantidad de peces (Biomasa) la carga sobre la columna de agua y fondo marino también disminuye, favoreciendo las condiciones aeróbicas de esta.

Dicho lo anterior, y para la eliminación de dicho efecto, se considera una reducción de siembra de peces a un número de 250.000 en el ciclo 2023, a modo de compensar la sobreproducción alcanzada en este hecho infraccional y asegurando de esta forma resultar con condiciones aeróbicas al final del ciclo.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

- Ajustar la producción del ciclo productivo 2021-2023 rebajando la cantidad de peces a producir de 1.400.000 a 1.100.000, de modo de asegurar - bajo todo evento- que la producción autorizada de 4.900 ton no será superada.
- Mantener medidas de seguimiento y control en fondo marino de modo de mantener condición aeróbica.
- Elaborar e implementar un Protocolo de siembra y cosecha que asegure cumplimiento de producción autorizada.
- Implementar capacitaciones semestrales referidas al protocolo.
- Reducción de la producción del centro, en a lo menos una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia constatada en su producción acumulada, de modo de hacerse cargo del efecto constatado en este procedimiento.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small> | COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small> | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| N/A | Acción | | | Reporte Inicial | | |
| | | | | | | |
| | Forma de Implementación | | | | | |

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Acción | 1 de febrero de 2022 a 30 de abril de 2022 (implementación durante toda la Ejecución del PdC). | Protocolo elaborado y totalidad del personal comprometido capacitado. | Reporte Inicial | \$0 | Impedimentos |
| | Elaboración e implementación de un Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | | | N/A | | N/A |
| | Forma de Implementación | | | Reportes de avance | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | Se elaborará un Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro, el que tendrá por objeto la planificación real de la siembra conforme a la producción máxima autorizada por RCA del proyecto y a su vez permita controlar la producción durante el ciclo y cosecha. Dicho protocolo deberá contar con, al menos: - Biomasa Autorizada por RCA. | | | El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 6. | | N/A |
| | | | | Reporte final El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 6. | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Proyección mensual (crecimiento): % Pérdida, FCR, Tiempo, Especie, Peso estimado cosecha. - Análisis informe técnico ACS por parte de la Subpesca. <p>Asimismo, el protocolo incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo. - Alcance. - Acciones. - Responsables. - Medios de Verificación asociados. <p>Dicho protocolo formará parte de una capacitación a aproximadamente 10 personas dedicadas a efectuar las actividades directamente vinculadas con este proceso, lo que será efectuado por la Gerencia de Medio Ambiente de Cultivos Yadrán S.A., junto a la jefatura de Gestión de Riesgos, dada su directa participación en la elaboración de las proyecciones necesarias para dar cumplimiento a la biomasa autorizada y a la</p> | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>limitada en la Acción ID 9 del presente Programa.</p> <p>El referido protocolo se acompañará en el Primer Reporte de Avance en razón de las fechas comprometidas para su implementación.</p> | | | | | |
| <p>12</p> | <p>Acción</p> | <p>Desde el 27 de septiembre de 2021 a 28 de febrero de 2023.</p> | <p>Siembra de 1.100.000 individuos y cosecha de no más de 4.900 toneladas.</p> | <p>Reporte Inicial</p> | <p>(-) \$555.360</p> | <p>Impedimentos</p> |
| | <p>Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA.</p> | | | <p>N/A</p> | | <p>N/A</p> |
| | <p>Forma de Implementación</p> | | | <p>Reportes de avance</p> | | <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> |
| | <p>Reducción del número de peces a sembrar de 1.400.000 (aprobado por RCA) a 1.100.000 en el ciclo 2021-2023.</p> | | | <p>El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 7.</p> | | <p>N/A</p> |
| | <p>Lo anterior se acreditará mediante la Declaración Jurada de Siembra y mediante el seguimiento periódico de SIFA, para finalizar con la Declaración Jurada de Cosecha que considerará la totalidad de los datos de producción para el final del ciclo, lo que será informado oportunamente a esta Superintendencia. En este sentido, se adjunta en Anexo 5</p> | | | <p>Reporte final</p> <p>El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 7.</p> | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p>la declaración jurada de siembra de 27 de septiembre de 2021.</p> <p>Asimismo, se comprometerá un seguimiento constante del fondo marino (Acción ID 8) complementado con actividades de biorremediación que tiendan, en forma continua, a mantener una condición aeróbica permanente durante este mismo ciclo productivo.</p> <p>Los medios de acreditación que darán cuenta de su ejecución se acompañarán en el Primer Reporte de Avance en razón de las fechas comprometidas para su implementación.</p> | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small> | COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small> | IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Acción | | | Reportes de avance | | Impedimentos |

| | | | | | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | <p>Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino.</p> | <p>Desde el 15 de agosto de 2022 a 15 de septiembre de 2022.</p> | <p>Medidas de seguimiento y control implementadas en tiempo y forma.</p> | <p>El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 8.</p> | N/A |
| | <p>Forma de Implementación</p> | | | <p>Reporte final</p> | <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> |
| | <p>Se efectuará un seguimiento de las variables ambientales en el fondo marino mediante filmación submarina con equipo ROV.</p> <p>Lo anterior se ejecutará semestralmente mientras dure el actual ciclo productivo (2021-2023) de modo de mantener un seguimiento respecto de la condición aeróbica del fondo marino y para el ciclo (2023-2025).</p> <p>Terminado el semestre, el titular efectuará medidas de control, sean de ajuste o preventivas, mediante biorremediación en el fondo marino que tiendan a alcanzar una condición aeróbica constante, lo que se producirá</p> | | | <p>El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 8.</p> | N/A |
| \$100.000 | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>mediante sistema de oxigenación u otro similar.</p> <p>En particular, el sistema de oxigenación consiste en nanoburbujas que actúan como una plataforma para que ocurran reacciones biológicas y químicas, y crea un sistema estable para dispersar el oxígeno a través de la columna de agua, aumentando así la disponibilidad de oxígeno. De considerarse otra opción para este mismo resultado, el titular precisará los términos de ella en el informe semestral de rigor.</p> | | | | | |
| 14 | <p>Acción</p> | <p>Desde 1 de julio de 2023 a 29 de febrero de 2024.</p> | <p>Siembra de 250.000 individuos y cosecha de no más de 1.348 toneladas.</p> | <p>Reportes de avance</p> | <p>(-) \$2.152.000</p> | <p>Impedimentos</p> |
| | <p>Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio.</p> | | | <p>El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 9.</p> | | <p>N/A</p> |
| | <p>Forma de Implementación</p> | | | <p>Reporte final</p> | | <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> |
| <p>Se efectuará una rebaja efectiva a la producción cosecha en el centro.</p> | <p>El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 9.</p> | <p>N/A</p> | | | | |

En base a la revisión del número de peces a sembrar para no sobrepasar la producción de la RCA (4.900 ton/año), y considerando biomasa cosechada, las pérdidas, saldos, y atendiendo a que no es posible anticipar con exactitud los resultados productivos del centro de cultivo, se compromete que para el ciclo productivo a iniciar en junio de 2023, se efectuará una devolución del 100% de la sobreproducción del ciclo productivo imputado en los hechos infraccionales N° 2 y 3, equivalente a una siembra de 250.000 individuos para llegar a una producción estimada menor a 1.348 ton. (biomasa cosechada más biomasa mortalidad). Esta cifra se sustenta en la predicción de siembra y cosecha incluida en tabla adjunta en Anexo 7 de esta presentación.

Lo anterior, considerando que las excedencias asociadas a la Declaración Jurada de Cosecha dan cuenta de una excedencia de 1.433 ton para el ciclo 2017-

2018 y de 2.118 ton en el ciclo 2019-2020, dando una excedencia total de 3.552 ton a devolver (dichos registros se adjuntan en Anexo 6 de esta presentación).

Ello se acreditará mediante la entrega de la Declaración Jurada de Siembra de acuerdo a lo establecido por el D.S. N° 319/2001 (Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción), la que se materializará dentro de un mes contado desde el término de la siembra del ciclo productivo.

Esta siembra se ejecutará desde el día 1 de julio de 2023 al 31 de agosto del mismo año, mientras que el seguimiento comprometido, dentro de este PdC, contemplará la entrega trimestral durante seis meses (29 de febrero de 2024) de una tabla predictiva de crecimiento y biomasa para este ciclo que incluirá el cálculo y estimación de los individuos sembrados que asegure alcanzar la producción reducida (se adjunta formato en Anexo 7).

| | Acción | | | Reportes de avance | | Impedimentos |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | | Capacitaciones semestrales efectuadas en tiempo y forma. | El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 10. | \$0 | N/A |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | <p>Se efectuarán capacitaciones semestrales dirigidas a aquellos profesionales y personal que tenga relación directa con la operación de siembra y manejo de salmónidos.</p> <p>La capacitación estará dirigida a Jefe y asistentes de centro, gerencia farming, equipo control producción y gerencia de medio ambiente y concesiones.</p> <p>El contenido esencial de estas capacitaciones se relacionará con la difusión de medidas de control respecto de la producción, y medidas de seguimiento constante que aseguren el cumplimiento de ella, las que estarán contenidas en el protocolo de control</p> | | | El reporte de esta acción se encuentra contenido en la Acción N° 10. | | N/A |

producción y biomasa, debiendo considerar -al menos- lo siguiente:

- Biomasa Autorizada por RCA
- Proyección mensual (crecimiento)
 - o % Perdida
 - o FCR
 - o Tiempo
 - o Especie
 - o Peso estimado cosecha
- Análisis informe técnico ACS por parte de la Subpesca.

Las capacitaciones podrán realizarse mediante medios telemáticos, mientras se encuentre vigente la alerta sanitaria por brote de COVID -19.

Estas capacitaciones están dirigidas a cada gerencia y subgerencia asociada al cumplimiento de los límites máximo de biomasa permitidos (aproximadamente 5 personas). De manera adicional, se capacitará a todo nuevo trabajador que ingrese

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>al CES a desempeñar labores relacionadas con esta operación.</p> <p>La realización de estas capacitaciones, se comprometen dentro de seis meses desde notificación de la resolución que aprueba el PdC, hasta el término del ciclo productivo, y se efectuarán por personal interno de Cultivos Yadrán S.A. considerando su directa participación en el Protocolo vinculado al cumplimiento de límites de biomasa consignados en la autorización ambiental del proyecto y en este Programa de Cumplimiento (Acción ID 9).</p> <p>El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.</p> | | | | | |
| <p>16</p> | <p>Acción</p> <p>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</p> | <p>En forma inmediata desde la notificación de la Resolución que apruebe el Programa de</p> | <p>Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p> | <p>Reporte de Avance</p> <p>N/A</p> | <p>\$0</p> | <p>Impedimentos</p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan</p> |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.</p> | <p>Cumplimiento y en forma permanente durante toda la vigencia del mismo.</p> | | <p>la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p> |
| <p>Forma de implementación</p> | | <p>Reporte Final</p> | <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> |
| <p>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.</p> | | <p>N/A</p> | <p>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.</p> |

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador) | PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento) | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas) | MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente) | COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 17 | Acción | 10 | El día hábil siguiente a la ocurrencia del impedimento. | 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. | Reportes de avance | \$0 |
| | <p>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.</p> | | | | N/A | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | |
| | <p>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</p> | | | | N/A | |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <p>corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.</p> <p>La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción ID 4, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega al día hábil siguiente.</p> | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

**IV.
SEGUIMIENTO DE PLAN DE ACCIONES Y METAS**

| 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS | | |
|------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 REPORTE INICIAL | | |
| REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN. | | |
| PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles) | 20 | Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa. |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar |
| | N/A | No se comprometen acciones ejecutadas, mientras que las indicadas “en ejecución” han sido eliminadas del Rep. Inicial de acuerdo a Observación SMA. |

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

| PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz) | Semanal | | A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada y en un plazo de 15 días hábiles contados desde esa fecha. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del período a reportar. |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Bimensual (quincenal) | | |
| | Mensual | | |
| | Bimestral | | |
| | Trimestral | | |
| | Semestral | | X |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar | |
| | 1 | Elaboración e implementación de un Protocolo de Fondeos de Artefactos Navales y Estructuras de Cultivo. | |
| | 2 | Reubicación de Artefactos Navales dentro del área concesionada. | |
| | 3 | Acreditación del estado de limpieza del fondo marino, mediante filmación submarina con equipo ROV en el lugar donde se encontraban antiguamente las estructuras. | |
| | 6 | Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | |
| | 7 | Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA. | |
| | 8 | Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino. | |
| | 9 | Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio. | |
| | 10 | Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | |
| | 11 | Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. | |

| | | |
|--|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 12 | Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA. |
| | 13 | Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino. |
| | 14 | Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio. |
| | 15 | Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. |
| | 16 | 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. |

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

| | | |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL | 30 | Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data. |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar |
| | 1 | Elaboración e implementación de un Protocolo de Fondeos de Artefactos Navales y Estructuras de Cultivo. |
| | 2 | Reubicación de Artefactos Navales dentro del área concesionada. |
| | 3 | Acreditación del estado de limpieza del fondo marino, mediante filmación submarina con equipo ROV en el lugar donde se encontraban antiguamente las estructuras. |
| | 6 | Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. |
| | 7 | Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA. |
| | 8 | Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino. |
| | 9 | Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio. |

| | | |
|--|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 10 | Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. |
| | 11 | Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. |
| | 12 | Ajustar el número de peces a sembrar para asegurar la biomasa dentro de los límites aprobados por la RCA. |
| | 13 | Ejecutar medidas de seguimiento y control para variables ambientales de anaerobiosis en el fondo marino. |
| | 14 | Reducción efectiva de siembra y producción equivalente a excedencia productiva imputada en este procedimiento sancionatorio. |
| | 15 | Implementar capacitaciones semestrales vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro. |
| | 16 | 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. |

V. CRONOGRAMA

| 4. CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|----------------------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------|---|----|----|----|----|--------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| EJECUCIÓN ACCIONES | | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | | | | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | | | | |
| Acción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENTREGA REPORTES | | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | | | | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | | | | |
| Reporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| R. Inicial | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rep. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rep. 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rep. 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rep. 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R. Final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Por tanto, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LOSMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento refundido.

Se solicita a Ud. tener por presentado Programa de Cumplimiento refundido en tiempo y forma, en procedimiento Rol N° D-193-2021, y en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

EN EL OTROSÍ: Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica que acredita el cumplimiento de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, conforme al siguiente detalle:

- **Anexo 1.** Minuta efectos asociados a hecho infraccional N° 1.
- **Anexo 2.** Carta Gantt, Reubicación de artefactos navales (Acción ID 2).
- **Anexo 3.** Copia Resoluciones INFA.
- **Anexo 4.** Minuta efectos asociados a hecho infraccional N° 2 y 3, elaborada por ECOS Chile.
- **Anexo 5.** Declaración Jurada de Siembra de 27 de septiembre de 2021.
- **Anexo 6.** Declaraciones juradas de Cosecha.
- **Anexo 7.** Planilla predictiva de siembra y cosecha.

Por tanto, solicito a usted tener por acompañados los documentos antes individualizados, y que acreditan lo indicado en lo principal de esta presentación.

Finalmente, se hace presente que, en razón de lo dispuesto por la Res. Ex. N° 490 de 18 de marzo de 2020, actualizada mediante Res. Ex. N° 549 de 31 de marzo de 2020, ambas de esta Superintendencia, la presente carta se ingresa vía digital en la casilla de correo electrónico dispuesta para estos efectos en razón de la contingencia mundial y nacional asociada al COVID-19.

A su vez, y considerando el peso máximo de antecedentes adjuntos que estima esta SMA para enviar mediante esta vía, se hace presente que los referidos documentos pueden descargarse en el siguiente enlace web:
https://www.dropbox.com/sh/rwfr49ddnsdtzjo/AAC0AZjHq8ck8sI_tgkpBME0a?dl=0

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Benjamín Holmes Cheyre
Cultivos Yadrán S.A.