

---

## Programa de Cumplimiento

<b>Id Comprobante:</b>	CVPDC-2182
<b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b>	D-092-2023.
<b>Resolución que aprueba el PdC:</b>	8 / 2024.
<b>Fecha Resolución:</b>	06-09-2024.
<b>Unidad Fiscalizable:</b>	CES CORDOVA 4 (RNA 120191).
<b>Titular:</b>	AUSTRALIS MAR S.A.
<b>Instructor:</b>	JAIME ALBERTO JELDRÉS GARCÍA.
<b>Fecha Validación:</b>	15-10-2024 12:28:39

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: CES CORDOVA 4 (RNA 120191).  
Región: Región de Magallanes y la Antártica Chilena.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.  
Rol Programa de Cumplimiento: D-092-2023.  
Resolución que aprueba el PdC: 8 / 2024.  
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 15-10-2024.  
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 15-10-2024.  
Frecuencia: Sin Reportes de Avance.  
Fecha de Inicio: 12-09-2024.  
Fecha de Terminó: 10-12-2024.

---

---

## 3. Hechos Infraccionales

### 3.1 Hecho 1

Superar la producción máxima autorizada en el CES CORDOVA 4, durante el ciclo productivo entre el 18 de agosto de 2019 y el 23 de marzo de 2021.

#### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

#### 3.1.2. Metas

-Cumplir con el límite máximo de producción autorizado ambientalmente, en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración y aprobación del "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES" (Acción 1); el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, mediante una capacitación (Acción 3);

-Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Córdova 4 durante el ciclo productivo ocurrido entre 18 de agosto de 2019 y 23 de marzo de 2021, mediante la no siembra de peces (Acción 2).

-Reducir los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas en el ciclo 2019-2021, en el ecosistema marino en el que se ubica el CES Córdova 4.

#### 3.1.3. Efectos Negativos

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

-Durante el período de mediciones efectuadas en el primer ciclo productivo, las concentraciones de oxígeno disuelto, junto a la ocurrencia puntual de Floraciones Algales Nocivas (FANs), con presencia de especies consideradas "Nocivas" menores al 1% del total de muestreos, junto con otras variables analizadas, dieron cuenta que, para dicho ciclo, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua.

-En el caso del bentos submareal, se pudo advertir sobre la base de los datos obtenidos a partir de la CPS (2013), que el área que rodea al CES Córdova 4 es frecuentada por especies de aves que son típicas de la Región de Magallanes. En tanto, las comunidades bentónicas submareales del fondo marino han presentado desde sus inicios, en su condición natural previo al funcionamiento del CES, una biodiversidad reducida de organismos, con indicios claros de perturbación.

-Para el balance de masa de nutrientes en columna de agua, se pudo advertir que, a pesar de la sobreproducción declarada, los nutrientes en el medio marino circundante al centro de engorda, no se elevaron por sobre registros históricos que pueden obtenerse de la literatura para el caso del fósforo, mientras que para

---

---

el nitrógeno si bien se elevaron por sobre valores bibliográficos referenciales. Respecto de los antibióticos, estos no se utilizaron en el CES Córdova 4 durante el ciclo productivo objeto de la formulación de cargos. A su vez, respecto de los antiparasitarios, el cual fue aplicado en cuatro oportunidades durante el ciclo productivo 2019-2021, se destaca que la cantidad de estos a utilizar se encuentra directamente relacionada al volumen de agua de mar al momento de la dosificación en peces para el control de ectoparásitos, y no a la biomasa, por lo que no existe una relación directa entre la dosis recomendada para cada principio activo y la biomasa de salmónidos en jaulas durante tratamiento.

De esta forma con base al análisis de información ambiental complementaria, y la cual fue evaluada considerando que el CES Córdova 4 se encuentra emplazado al interior de la Reserva Nacional Kawesqar, se concluye que la sobreproducción de biomasa declarada por el titular para el ciclo 2019- 2020 conllevó al consumo de alimento adicional de 740 toneladas, lo que se traduce en un porcentaje mayor de pérdida de alimento no consumido y fecas que ingresaría al sistema marino dando como resultado el aumento del área de superficie del área de dispersión de materia orgánica pasando de 60.557m<sup>2</sup> a 63.457m<sup>2</sup>

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

La acción N°2 de este PdC se incorpora como acción para disminuir en el ecosistema los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas durante el ciclo productivo donde se constató la sobreproducción, de forma proporcional a la reducción de la producción comprometida.

Considerando que conforme a la INFA oficial Ord, N°153099 de 17 agosto 2020 de Sernapesca, cuyo muestreo fue el 28 de junio de 2020, se constató una condición de anaerobiosis del CES, acotada espacialmente y, además, esencialmente reversible, se propuso la Acción N°1 consistente en la instalación y operación de un sistema de oxigenación de la columna de agua del CES. Dicha acción fue ejecutada y luego de ello, se obtuvo con fecha 03 de junio de 2022, una INFA Aeróbica, conforme se indica en el Ord. N°DN-02736/2023 de SERNAPESCA.

#### 3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 178/2013

Considerando 3: "...consiste en la construcción y operación de un centro de engorda de Salmonídeos, con una producción objetivo, al quinto año de producción de 5.967 toneladas..."

Considerando 5.1: Normas de emisión y otras normas ambientales: Considerando 5.1.4. "D.S. (MINECON) N°320/2001 y sus modificaciones, Reglamento Ambiental para la Acuicultura. Mediante el desarrollo de la CPS que acompaña la DIA y los futuros monitoreos ambientales, así como también los informativos ambientales".

Considerando 8. "...a) el titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) N° 320 de 2001. b) El titular deberá cumplir con el cronograma de actividades y programa de producción señalado en el respectivo Proyecto Técnico, asociado a la solicitud de concesión en comento".

---

-D.S. N°320/2001 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción

Artículo 15, D.S. N°320/2001 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción: "... el titular de un centro de cultivo no podrá superar los niveles de producción aprobados en la resolución de calificación ambiental".

### 3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Implementación de protocolos o procedimientos
Acción	Elaboración y aprobación de un "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES" para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.
Fecha de Inicio	01-03-2023
Fecha de Término	30-09-2023

<p>Forma de Implementación</p>	<p>En marzo de 2023 se inició la elaboración de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” (Anexo 2), el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Córdova 4 se ajuste a su autorización ambiental, considerando en general cualquier otra limitación administrativa y/o restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental y sectorial aplicable al Proyecto.</p> <p>El Procedimiento establece diversos controles de biomasa y acciones concretas para efectuar dicho control, tanto de orden formal o de gestión y acciones materiales, las cuales estarán a cargo de diversos responsables de la planificación de producción, cuyos roles y responsabilidades se encuentran debidamente definidas en el Procedimiento.</p> <p>A mayor abundamiento, el referido Procedimiento fue elaborado entre marzo y abril del año 2023, y actualizado en septiembre del mismo año por Australis. De esta manera, aborda, en esencia, los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Planificación de siembra: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica sembrar, el mes de inicio de su siembra, número de peces a ser sembrados y las unidades de cultivo (jaulas) que serán utilizadas para ello. Esta planificación se denomina “Master Plan” o “MP”.</li> <li>•Control de siembra: principalmente, relacionado con el conteo de smolt a ser sembrados en el CES, mediante equipos contadores debidamente registrados en Subpesca, a partir de los cuales se elabora un informe de cierre denominado “Registro Carga y traslado de peces”.</li> <li>•Control de biomasa: realizado a través del control (al menos mensual) del peso promedio, mediante el uso de equipos bioestimadores.</li> <li>•Planificación de cosecha: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica cosechar, la estimación del peso promedio de cosecha, el mes de inicio de su cosecha y duración planificada de la cosecha. Esta planificación se denomina “Internal Operating Program” o “IOP”.</li> <li>•Acciones de ajuste de biomasa: ajustes traducidos en adelantar o atrasar cosechas y/o siembras. Para definir estos ajustes se consideran los siguientes criterios: a) Capacidad de plantas procesadoras primarias y secundarias; b) Disponibilidad de logística para traslado de peces; y, c) Proyecciones de mortalidad y crecimiento.</li> <li>•Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles.</li> </ul> <p>Cabe destacar que el contenido del Procedimiento se conjuga con la aplicación de diversos instructivos que forman parte de las actividades que realiza la compañía para un control acabado de la biomasa a ser sembrada y cosechada, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instructivo Control de Conteo de Smolt (AS-I-PP-073).</li> <li>2) Instructivo Uso de Equipo Bioestimador, Muestreo y Ajuste de Biomasa (AS-I-AN-052)</li> <li>3) Instructivo Digitación Registros Diarios Aquafarmer (AS-I-PP-013).</li> </ol> <p>Estos instructivos se adjuntan al Procedimiento acompañados en los Anexos 2.1, 2.2 y 2.3, respectivamente.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>Procedimiento elaborado y aprobado de la forma y en plazo comprometido.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>- “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES” formalizado por el Titular.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	
<p>Medios de Verificación Reporte Final</p>	
<p>Costos Incurridos</p>	<p>\$ 0</p>
<p>Impedimento Eventual</p>	<p>No</p>

Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Limitación de producción
Acción	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 18 de agosto de 2019 y el 23 de marzo de 2021.
Fecha de Inicio	01-07-2023
Fecha de Término	14-11-2024
Forma de Implementación	<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 3,9 toneladas del CES Córdova 4 en el ciclo productivo ocurrido entre 18 de agosto de 2019 y el 23 de marzo de 2021, se compromete el desistimiento de la siembra y la consiguiente no operación con peces de los CES que se indican.</p> <p>Para la sobreproducción total imputada en este sancionatorio, se considera el siguiente esquema de compensación:</p> <p>CES: Córdova 4 Plazo: Julio 2023 a noviembre 2024 Ton a reducir: 3,9.</p> <p>Se establece como presupuesto necesario para que opere el esquema de compensación propuesto, que el CES compensatorio pueda operar en el ciclo productivo indicado, considerando que este cuente con una condición aeróbica, con autorizaciones vigentes y considerando las condiciones operacionales reales del CES según las eventuales restricciones sectoriales, según el estado sanitario y/o ambiental del mismo.</p> <p>La presente acción se encuentra en ejecución. Para acreditar que el CES se encontraba en condiciones de operar se acompaña la INFA Oficial Aeróbica del CES Córdova 4, informada mediante ORD. N° DN - 02736/2023, la cual se acompaña en el Anexo 3.1.</p> <p>Para acreditar la ejecución de esta acción se acompañará la Declaración de Intención de Siembra y, posteriormente, el Programa de Manejo Individual de Siembra (PRS) de los CES respectivos, los que darán cuenta del desistimiento de la siembra en los CES compensatorios. Los cuales, se acompañan en los anexos 3.2. y 3.3.</p>
Indicadores de Cumplimiento	No operación con peces en el CES Córdova 4 durante el ciclo productivo 2023-2024
Medios de Verificación Reporte Inicial	<p>-Declaración de Intención de Siembra de CES compensatorios, en caso de aplicar.</p> <p>-Programa de Manejo Individual de Reducción de Siembra (PRS) de CES propuesto, en caso de aplicar.</p> <p>-INFA Oficial aeróbica de los CES correspondientes (relativa al ciclo asociado a la reducción de producción)</p>
Medios de Verificación Reporte Avance	N.A.

Medios de Verificación Reporte Final	Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción
Costos Estimados	\$ 223.798.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Implementar una capacitación vinculada al "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES".
Fecha de Inicio	12-09-2024
Fecha de Término	12-11-2024

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Se efectuará una capacitación dirigida a aquellos profesionales y personal que sea responsable de la aplicación del "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES", comprendiendo todas las personas que al momento de la ejecución de esta acción detenten los cargos singularizados en el Procedimiento, como también a toda persona nueva que se incorpore en dichas labores, a quienes se les impartirá la capacitación más próxima de acuerdo a la periodicidad indicada.</p> <p>El contenido esencial de esta capacitación se relacionará con la difusión del contenido del "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES", debiendo considerar -al menos- lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Planificación de siembra: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica sembrar, el mes de inicio de su siembra, número de peces a ser sembrados y las unidades de cultivo (jaulas) que serán utilizadas para ello. Esta planificación se denomina "Master Plan" o "MP".</li> <li>•Control de siembra: principalmente, relacionado con el conteo de smolt a ser sembrados en el CES, mediante equipos contadores debidamente registrados en Subpesca, a partir de los cuales se elabora un informe de cierre denominado "Registro Carga y traslado de peces".</li> <li>•Control de biomasa: realizado a través del control (al menos mensual) del peso promedio, mediante el uso de equipos bioestimadores.</li> <li>•Planificación de cosecha: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica cosechar, la estimación del peso promedio de cosecha, el mes de inicio de su cosecha y duración planificada de la cosecha. Esta planificación se denomina "Internal Operating Program" o "IOP".</li> <li>•Acciones de ajuste de biomasa: ajustes traducidos en adelantar o atrasar cosechas y/o siembras. Para definir estos ajustes se consideran los siguientes criterios: a) Capacidad de plantas procesadoras primarias y secundarias; b) Disponibilidad de logística para traslado de peces; y, c) Proyecciones de mortalidad y crecimiento.</li> <li>•Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles.</li> </ul> <p>La realización de esta capacitación se compromete dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y se efectuarán por personal interno de la empresa a cargo del proceso de control de producción.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>Capacitaciones realizadas al 100% de los profesionales y personal que indica el Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES en la forma y plazo comprometido.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>N.A.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, para el periodo reportado.</li> <li>-Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento.</li> <li>-Registro o listado de asistencia a la capacitación, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.</li> <li>-Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación.</li> <li>-Presentación, en formato digital (PowerPoint) de la capacitación, donde figurará el encargado de su realización.</li> <li>-Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.</li> </ul>
<p>Medios de Verificación Reporte Final</p>	<p>Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.</p>
<p>Costos Estimados</p>	<p>\$ 0</p>
<p>Impedimento Eventual</p>	<p>No</p>

Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Fecha de Inicio	01-10-2024
Fecha de Término	10-12-2024
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance, o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Indicadores de Cumplimiento	PdC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N.A.
Medios de Verificación Reporte Avance	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Medios de Verificación Reporte Final	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impida la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.  Se dará inicio de la ejecución de la acción alternativa N°5.

Acciones Alternativas Asociadas	5
---------------------------------------	---

---

### 3.1.6. Acciones alternativas

N° Identificador Acción Principal	4
N° Identificador Acción Alternativa Asociada	5
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Entrega de los reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Fecha de Inicio	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Plazo de Ejecución	1 Días hábiles desde la verificación del impedimento
Forma de Implementación	Dentro del plazo de 1 día hábil contados desde la verificación de problemas técnicos que afectaren el sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impidiesen la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes, se hará entrega de dichos reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Indicadores de Cumplimiento	Reporte y los medios de verificación entregados correspondientes al mes en que se verificó el impedimento.
Medios de Verificación Reporte Avance	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará la copia del correo enviado a la oficina de partes de la SMA de la presentación del reporte respectivo
Medios de Verificación Reporte Final	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará la copia del correo enviado a la oficina de partes de la SMA de la presentación del reporte respectivo
Costos Estimados	\$ 0



Se comunica que el titular AUSTRALIS MAR S.A ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-092-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 8 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 15-10-2024 12:28:39

---