

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1546-2022

Con fecha 08-04-2022 17:16:03 hrs, el titular AUSTRALIS MAR S.A ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** CES COSTA (RNA 110857) AMSA  
**Región:** Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-008-2021  
**Resolución aprueba PdC:** 5 / 2021  
**Fecha resolución aprobatoria:** 07-07-2021  
**Fecha generación PdC electrónico:** 19-07-2021  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 09-04-2022  
**Fiscal instructor:** JAIME ALBERTO JELDRES GARCIA

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-1546-2022  
**Fecha de envío reporte:** 08-04-2022 17:16:00  
**Tipo reporte:** Avance

### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 09-07-2021  
**Fecha de término:** 09-03-2023  
**N° reporte:** 4 de 8.



## 5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

Ac	2021								2022												2023		
	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
R																							



## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Superar la producción máxima autorizada en el CES Costa, durante el ciclo productivo ocurrido entre el 19 de mayo de 2017 y el 24 de septiembre de 2018.

### Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Implementación y operación de un Plan de Alerta Temprana ("PAT") para prevenir controlar y revertir anaerobiosis en el CES Costa.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo aguas marinas
Fecha Inicio:	01-05-2021
Fecha Término:	09-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Plan de Alerta Temprana implementado en la forma y plazo comprometido, para prevenir, controlar y revertir anaerobiosis.



Forma de Implementación:

Se compromete la implementación del Plan de “Alerta Temprana para el CES Costa”, acompañado en el Anexo 1 de esta presentación, con objeto de evitar, controlar y revertir la anaerobiosis en el CES Costa.

El plan considera las siguientes medidas:

i. En caso de contar con INFA oficial anaeróbica:

- No operar (sembrar) el CES, e
- Implementar y utilizar un sistema de remediación por oxigenación para revertir condición anaeróbica. Ambas acciones se ejecutarán hasta contar con una nueva INFA oficial aeróbica.
- Ejecución de INFAs internas para hacer seguimiento de estas acciones, según se detallan en el PAT presentado en el Anexo 1.

Conforme a esta condición, Australis ha utilizado el sistema de oxigenación comprometido desde principio de mayo de 2021. Sobre este sistema, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén (SEA) ha estimado que no constituye un cambio de consideración que requiera ingresar al SEIA mediante su Res. Ex. 202011101171 de 22 de septiembre de 2020.

Se acompaña en el Anexo 1 de esta presentación, la consulta de pertinencia referida, el pronunciamiento del SEIA sobre la misma, y el Informe “Reporte semanal de Avance” de 12 de mayo de 2021, que la empresa CHUCAOTEC que da cuenta de la utilización del sistema referido desde el 1 de mayo de este año.

ii. En caso de contar con INFA oficial aeróbica y que el CES se encuentre en operación para producir:

- Efectuar INFAs internas contratadas por Australis Mar S.A., considerando lo establecido en la Res. Ex. 3.612/2009 de SUBPESCA, que fija las metodologías para elaborar la Caracterización Preliminar del Sitio (CPS) y la Información Ambiental (INFA).

En base a la curva de crecimiento de la biomasa durante un ciclo productivo, las INFAs internas se efectuarán el mes N° 4° y 8° del ciclo productivo, para luego ejecutarse cada 3 meses hasta el final de dicho ciclo.

- Efectuar acciones establecidas en el PAT acompañado en el Anexo 1, según los resultados de las INFAs internas, y ante un nivel de oxígeno en la columna de agua promedio mensual inferior al 70% de la mediana de oxígeno histórica del CES)<sup>6</sup>, tales como la activación del sistema de oxigenación, la disminución de la tasa de alimento<sup>7</sup> y la cosecha temprana entre un 10% y un 50% de la biomasa del CES.

- INFAs internas de seguimiento de las acciones establecidas en el PAT para evaluar la efectividad de las mismas o la necesidad de implementar acciones



	adicionales establecidas en el mismo plan. Se compromete la ejecución de esta acción durante toda la vigencia del PdC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



**Estado de Avance Reportado:**

El 30 de septiembre de 2021, CES Costa dio inicio al ciclo productivo 2021-2023 mediante su siembra, aplicándose desde octubre de 2021, el PAT “ante INFA oficial aeróbica y CES en operación”. Conforme a las condiciones establecidas en este PAT, durante el periodo informado (comprendido desde el 1 de enero al 31 de marzo de 2022):

- No se registraron promedios de concentraciones de Oxígeno en la columna de agua, medidos continuamente a 5 y 10 metros de profundidad, inferiores al 70% de la mediana de oxígeno histórica del CES, que corresponde a 5.88mg/l y 5.53 mg/l a 5 y 10 metros de profundidad respectivamente.

- Se realizó la INFA interna correspondiendo al 4 mes del ciclo productivo (el 5 y 6 de enero de 2022). Los resultados de dichas mediciones fueron notificados el 9 de febrero dando cuenta de 1 de 8 transectas en condición anaeróbica.

- Se mantuvo el sistema de aireación operando durante febrero y marzo de 2022.

- Para evaluar la efectividad del sistema, conforme al diagrama de flujo del PAT. Con fecha 11 y 25 de marzo se realizaron nuevos monitoreos de INFA interna.

Para acreditar lo anterior, se acompañan en este reporte de avance, los informes mensuales de aplicación del PAT de enero, febrero y marzo de 2022 y los informes de “Resumen de Evolución de Oxígeno” que dan cuenta de las concentraciones de Oxígeno en la columna de agua registradas a 5 y 10 metros durante los mismos meses.

Adicionalmente, se acompañan, el informe de resultados de las INFAs efectuadas en enero de 2022, y el Informe Técnico que contiene un análisis y valoración de la información obtenida del monitoreo y vertida en dicho informe de resultado.

Finalmente, se presentan los informes elaborados por la empresa CHUCAOTEC que dan cuenta de la operación del sistema de aireación durante febrero y marzo de 2022.

**Fecha Inicio Efectivo:**

01-05-2021

**Fecha Término Efectivo:**



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1) Informes de “Resumen de Evolución de Oxígeno” que dan cuenta de las concentraciones de Oxígeno en la columna de agua registradas a 5 y 10 metros durante el mes de enero de 2022.</p> <p>2) Informes de “Resumen de Evolución de Oxígeno” que dan cuenta de las concentraciones de Oxígeno en la columna de agua registradas a 5 y 10 metros durante el mes de febrero de 2022.</p> <p>3) Informes “Resumen de Evolución de Oxígeno” que dan cuenta de las concentraciones de Oxígeno en la columna de agua registradas a 5 y 10 metros durante el mes de marzo de 2022</p> <p>4) Informe Mensual de Aplicación de Plan de Alerta Temprana de CES Costa, enero de 2022.</p> <p>5) Informe Mensual de Aplicación de Plan de Alerta Temprana de CES Costa, febrero de 2022.</p> <p>6) Informe Mensual de Aplicación de Plan de Alerta Temprana de CES Costa, marzo de 2022.</p> <p>7) Informe de operación de sistema de aireación elaborado por CHUCAOTEC de febrero de 2022.</p> <p>8) Informe de operación de sistema de aireación elaborado por CHUCAOTEC de marzo de 2022.</p> <p>9) Resultados de INFA de enero de 2022: - Informe de resultado de INFA de 5 y 6 de enero de 2022. - Informe Técnico “OT 2006 INFA – Seguimiento, CES CANAL COSTA, 110857” elaborado por Selk de enero 2022.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Informes O2 - Enero 2022.rar</li> <li>- 2. Informe O2 - Febrero 2022.rar</li> <li>- 3. Informes O2 - Marzo 2022.rar</li> <li>- 4. Australis_Informe PAT Enero 2022.pdf</li> <li>- 5. Australis_Informe PAT Febrero 2022.pdf</li> <li>- 6. Australis_Informe PAT Marzo 2022.pdf</li> <li>- 7. REPORTE DE TRABAJO Febrero2022_Costa.pdf</li> <li>- 8. REPORTE DE TRABAJO Marzo2022_Costa_.pdf</li> <li>- 9. INFA - Enero 2022.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1422-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	3
Acción:	Modificación de parámetros de la producción para no sobrepasar el máximo autorizado en ciclo productivo 2021-2022.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Limitación de producción
Fecha Inicio:	09-08-2021
Fecha Término:	31-12-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Total de biomasa producida igual o inferior a la autorizada en la RCA N°465/2009 (4.200 ton) para el periodo productivo 2021-2022.
Forma de Implementación:	<p>Con el objeto de cumplir con el máximo autorizado de producción por la RCA N° 465/2009, correspondiente a 4.200 toneladas, se ajustarán durante el ciclo productivo 2021-2022, los parámetros productivos, que determinan las toneladas de producción final del ciclo, entre ellos, la siembra.</p> <p>Así, se reducirá la cantidad de smolts a sembrar, con respecto de lo presupuestado en la declaración de intención de siembra para el año 2021, de 1.100.000 a 848.500 smolts, equivalentes a 4.200 toneladas de biomasa producida durante el ciclo. Lo anterior considera un peso por unidad de 5,5 kg, y un porcentaje de mortalidad de 10%. Para ajustar este parámetro, se presentará una modificación del programa de manejo de reducción de siembra individual (PRS) en 1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC, con lo que se dará inicio a esta acción.</p> <p>Además, durante el ciclo productivo, se hará un seguimiento de la evolución de las mortalidades y de otros factores que permitan estimar la cosecha futura, como el peso de los ejemplares en base al alimento entregado y su conversión, adoptando las medidas operacionales que permitan asegurar el límite de biomasa autorizado, entre las cuales se considera la cosecha temprana de los ejemplares ya sembrados. Por tanto, esta acción se compromete hasta diciembre de 2022 que corresponde al plazo máximo de término del ciclo productivo.</p>
Acciones Alternativas:	





Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 30 de septiembre de 2021, se dio inicio al ciclo productivo 2021-2023 del CES Costa, mediante su siembra con 72.000 smolts, según lo establecido en la Res. Ex. 2611 de 23 de septiembre de 2021 de Subpesca, la que se presentó en el primer reporte de avance. Durante el periodo informado se mantiene la operación del Centro y el cultivo de peces sembrados. Conforme a lo comprometido en el PDC, en el presente reporte de avance se presentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Planilla "Producción Costa_01-03.2022", que da cuenta de la biomasa por mes y acumulada durante el periodo informado, correspondiente a los meses de enero, febrero y marzo del 2022, considerando la mortalidad y el ingreso de smolts.</li> <li>- Reportes emitidos por el titular en el Sistema de Información de Fiscalización de la Acuicultura (SIFA) desde el inicio del ciclo productivo hasta marzo de 2022.</li> </ul>
Fecha Inicio Efectivo:	02-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1) La Planilla "Producción Costa_01-03.2022", que da cuenta de la biomasa por mes y acumulada durante el periodo informado, correspondiente a los meses de enero, febrero y marzo del 2022, considerando la mortalidad y el ingreso de smolts.</p> <p>2) Reportes emitidos por el titular en el Sistema de Información de Fiscalización de la Acuicultura (SIFA) desde el inicio del ciclo productivo hasta marzo de 2022.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registros SIFA.rar</li> <li>- Producción Costa_01-03.2022.xlsx</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1422-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	4
-------------------	---



Acción:	Instalación y operación de un sistema de monitoreo continuo en la columna de agua del CES Costa, con conexión en línea a los sistemas informáticos de la SMA.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo aguas marinas
Fecha Inicio:	09-09-2021
Fecha Término:	09-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Sistema de monitoreo continuo instalado y operando en el CES Costa en la forma y plazo comprometido.
Forma de Implementación:	<p>Se compromete adelantar la implementación de un sistema de monitoreo continuo conforme a los lineamientos de la Instrucción General para la Implementación de Sistemas de Monitoreo Continuo en CES”, cuyo texto vigente fue aprobado por Res. Ex. N° 2019/2020 de la SMA. Así, se compromete la instalación y conexión del sistema dentro de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC, y su operación, con posterioridad, durante toda la vigencia del mismo. El sistema considera la medición continua y el reporte a la SMA en tiempo real de los siguientes parámetros a 5 y 10 metros de profundidad de la columna de agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxígeno Disuelto en columna de agua</li> <li>• Salinidad</li> <li>• Temperatura</li> </ul>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo comprometido, se instaló un sistema de monitoreo continuo conforme a los lineamientos de la Instrucción General para la Implementación de Sistemas de Monitoreo Continuo en CES, cuyo texto vigente fue aprobado por Res. Ex. N° 2019/2020 de la SMA. Desde el 9 de septiembre de 2021, el sistema de monitoreo se encuentra conectado en línea con los sistemas informáticos de la SMA, transmitiendo datos. Durante el periodo informado que comprende los meses de enero a marzo del 2022, no se presentaron cortes de conexión ni de datos.
Fecha Inicio Efectivo:	09-07-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1)Reporte de “Incidencias Ces Costa” elaborado por INNOVEX de enero de 2022 2)Reporte de “Incidencias Ces Costa” elaborado por INNOVEX de febrero de 2022 3)Reporte de “Incidencias Ces Costa” elaborado por INNOVEX de marzo de 2022
Medios de Verificación:	- Registros de incidencias_01.2022.rar - Registros de incidencias_02.2022.rar - Registros de incidencias_03.2022.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1422-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	5
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	09-07-2021
Fecha Término:	09-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.



Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo requerido en la Acción N°5 del PdC, Australis Mar ha presentado a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acreditan la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC, mediante la Plataforma de Seguimiento de Programas de Cumplimiento "SPDC". Durante el periodo informado, se cargó en la Plataforma SPDC el Reporte de Avance con fecha 9 de enero de 2022 según da cuenta comprobante de carga SPDC-1422-2022 que se acompaña en el Anexo de este reporte.
Fecha Inicio Efectivo:	19-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Comprobante de carga SPDC de Tercer Reporte de Avance ( SPDC-1422-2022)
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20220109210737 (2).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1422-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 08-04-2022 17:16



*El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.*

