

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2105-2023

Con fecha 27-07-2023 20:46:54 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 CÓRDOVA 3 ISLA (RNA 120152)
Región: Región de Magallanes y la Antártica Chilena

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-161-2021
Resolución aprueba PdC: 8 / 2022
Fecha resolución aprobatoria: 20-10-2022
Fecha generación PdC electrónico: 14-11-2022
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 27-07-2023
Fiscal instructor: GABRIELA FRANCISCA TRAMÓN PÉREZ

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-2105-2023
Fecha de envío reporte: 27-07-2023 20:46:53
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 27-10-2022
Fecha de término: 27-01-2025
N° reporte: 4 de 10.





6. Reporte acciones

Hecho 2

Superar la producción máxima autorizada para el centro de cultivo Córdova 3, durante el ciclo productivo ocurrido entre el 12 de septiembre de 2016 y el 22 de julio de 2018

Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	Instalar y operar un sistema de recuperación de fondo para hacerse cargo de condición anaeróbica del CES.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-06-2021
Fecha Término:	31-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Sistema de recuperación de fondo para revertir condición anaeróbica operando en el tiempo y la forma comprometida.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>En junio de 2021 se formalizó la contratación de los servicios de la empresa CHUCAOTEC para la instalación y operación de un sistema de recuperación de fondo. Se acompaña en el Anexo 2 de esta presentación la OC 4500128188 de 17 de junio de 2021 para trabajos preliminares de preparación del fondo marino mediante inspecciones submarinas y mapeo de transectas, que se requieren antes de la instalación del sistema. Dichos trabajos comenzaron en agosto de 2021.</p> <p>Desde octubre a diciembre de 2021 operó en el CES Córdova 3, el sistema contratado. En el reporte inicial se presentarán los informes que den cuenta de la operación durante este periodo.</p> <p>Cabe señalar sobre este sistema, que mediante su Res. Ex. 202112101167 de 10 de agosto de 2021, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes (SEA) ha estimado que no constituye un cambio de consideración que requiera ingresar al SEIA. Se acompaña en el Anexo 2 de esta presentación dicha resolución.</p> <p>Desde mayo de 2021 se compromete la instalación y operación del sistema de recuperación de fondo hasta contar con una infra aeróbica oficial.</p> <p>Según disponibilidad de proveedores se podría utilizar el servicio de otros proveedores de sistemas de recuperación de fondo.</p> <p>Se compromete la ejecución de esta acción hasta el 31 de marzo de 2023.</p> <p>Se acompaña en Anexo 2, la cotización de Chucao Technology Consultants SpA N° P0011-PR-094 de 24 de mayo de 2021, por el servicio asociado a la instalación y operación del sistema de recuperación, en base a la cual se estiman los costos de esta acción.</p> <p>(*) El costo considera valor estimado en base a cotización de Chucao Technology Consultants SpA N° P0011-PR-094 de 24 de mayo de 2021. Esta cotización considera el transporte e instalación de sistema de remediación y equipos, y el arriendo mensual de dicho sistema por a lo menos 12 meses.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	



Estado del Reporte de la Acción: Reportada



Estado de Avance Reportado:

Conforme se indicó en el segundo reporte de avance de fecha 27 de abril de 2023:

El 14 de enero de 2023 comenzó oficialmente la aplicación del Servicio de Conservación de Fondos consistente en una irrigación estacionaria con agua rica en oxígeno disuelto hacia el estrato inferior de la columna de agua, para lograr una inyección y renovación de agua a nivel intersticial. Dicho sistema de oxigenación se aplicó hasta el día 20 de enero, resultando en la oxigenación de un 24% de la Transecta 8.

A finales de enero se dificultaron las labores de conservación de fondo tanto por las malas condiciones climáticas presentes, como por problemas con los equipos. En febrero se mantuvieron imperantes las malas condiciones climáticas, lo que impidió la correcta instalación de los equipos.

Posteriormente, a la fecha del reporte de avance de abril de 2023, los equipos se encontraban en el sector de Córdova 3, en puerto seguro, a la espera de condiciones climáticas favorables para proceder con el SCF.

Ahora bien, durante el presente periodo reportado:

Como se aprecia en el Noveno Informe de Avance del Servicio de Conservación de Fondo, que se acompaña en este reporte, se ha continuado con la aplicación de oxígeno en la zona, según el siguiente cronograma:

Del 20 de abril al 28 de mayo, no hubo operaciones la concesión, debido principalmente a las malas condiciones climáticas. Los días en que el clima permitió trabajar, se utilizaron en el armado del reticulado superficial y para realizar cambios de fondeos en mal estado o sueltos.

Del 30 de mayo al 11 de junio se trabajó en la aplicación SCF en algunos puntos, pero la climática nuevamente hizo difícil la operación.

Del 13 de junio al 6 de julio, no hubo operaciones en la concesión

El 7 al 24 de julio (fecha del Noveno Informe de Avance) se retomó la operación en el centro disponiendo los 9 DMA para la aplicación SCF, lo cual continua hasta la fecha. Cabe hacer presente que durante el mes de julio se han mantenido buenas condiciones de viento y marea, lo que ha permitido operar de forma constante en la zona.

De esta forma, según los datos del Noveno Informe de Avance, durante el periodo reportado se ha constado un progreso en la oxigenación en las transectas 2, 3, 4, 6, 7 y 8, presentando cada una de dichas transectas distintos porcentajes de avance.



	<p>Hasta el día 24 de julio, de 134 días en el centro Córdova 3 (Tabla N°1 del noveno reporte): 61,5 días no se pudo operar por Mal Tiempo (45,9%); 21,5 días fueron para la aplicación SCF (16,0%); 31,0 días fueron para armado del reticulado superficial (23,1%); y los restantes 20 días en navegación al centro para el traslado de los equipos, armado de equipos, entre otros.</p> <p>Paralelamente, en junio del presente año, se solicitó la realización de una INFA interna en el CES, cuyo muestreo se realizó el día 22 de junio. Dichos resultados indican que: “A partir del análisis de las filmaciones submarinas, se pudo observar presencia de microorganismos en todas las transectas. En relación con la capa Z-1 presenta un promedio de 7,7 mg/L de oxígeno disuelto, por sobre el límite de aceptabilidad mínimo exigido según RES. EXE. 3612/2009 MINECON y sus modificaciones, en todas las estaciones de muestreo. El centro Cordova 3 presenta una condición Anaeróbica.”</p>
Fecha Inicio Efectivo:	17-06-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Noveno informe de avance de SCF Córdova 3, julio 2023.
Medios de Verificación:	- 9° Informe de Avance Córdova 3 DVS.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2007-2023
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 27-04-2023 y la fecha del reporte real es 27-07-2023.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

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



Acción:	Ejecución de INFAS internas para hacer seguimiento del sistema de remediación implementado en cumplimiento de la acción N°3.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-08-2022
Fecha Término:	27-12-2024
Indicadores de Cumplimiento:	INFAs internas realizadas en la forma y plazo comprometidos.
Forma de Implementación:	<p>Con objeto de evaluar la efectividad del sistema de recuperación, cuya instalación y operación se compromete en la acción nterior, se realizarán INFAs internas. Se considerará tanto para la metodología de las mediciones como para la determinación de la condición del centro, 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), y las modificaciones establecidas en la en la Res. Ex. 1933/2021 de la misma Subsecretaría.</p> <p>Las INFAs internas se efectuarán cada 3 meses, hasta contar con infa oficial que acredite formalmente el retorno de las condiciones aeróbicas del CES. La primera INFA se realizará en mayo de 2022, considerando lo comprometido en la acción anterior.</p> <p>En Anexo 2 se presenta cotización de SELK Servicios Ambientales N° 438 v3, de 29 de enero de 2021 asociada al servicio de realización de monitoreos de INFA e informes de resultados, en base a la cual, se estiman los costos de esta acción.</p> <p>(*) El costo considera las pérdidas asociadas a la no operación del CES Córdova 3, en base a un EBIT de USD \$1 por kilogramo, y un valor de USD de \$800 CLP.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Como se indicó en el reporte de avance anterior, con fecha 27 de abril de 2023 se solicitó a laboratorio la realización de una INFA interna para el mes de junio de 2023.</p> <p>De esta forma, durante el periodo actual a reportar, específicamente el 22 de junio de 2023, se realizaron los muestreos correspondientes a dicha INFA. Dichos resultados indican que:</p> <p>“A partir del análisis de las filmaciones submarinas, se pudo observar presencia de microorganismos en todas las transectas. En relación con la capa Z-1 presenta un promedio de 7,7 mg/L de oxígeno disuelto, por sobre el límite de aceptabilidad mínimo exigido según RES. EXE. 3612/2009 MINECON y sus modificaciones, en todas las estaciones de muestreo. El centro Córdova 3 presenta una condición Anaeróbica.”</p> <p>En esa línea, en atención a los resultados de la INFA interna, actualmente continúan los trabajos de oxigenación en el CES, que durante este año han funcionado conforme lo permiten las condiciones climáticas en la zona.</p> <p>De esta forma, se solicitará la realización de una INFA interna para el mes de septiembre de este año, con el objeto de evaluar la eficacia del sistema de conservación de fondos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Informe de resultado INFA interna, Córdova 3, 2023
Medios de Verificación:	- INFORME AUSTRALIS INF230603.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2007-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	5
Acción:	No producir salmones en el CES Córdova 3 durante el próximo ciclo productivo y hacerse cargo de la sobreproducción tan pronto como el CES cuente con condiciones aeróbicas.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	27-10-2022
Fecha Término:	30-11-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Ces Córdova 3 sin producción de salmones en ciclo productivo 2022-2024, cumpliendo con límite de producción de la RCA N°31/2012 (5.967 ton) para el periodo productivo 2022- 2024.



Forma de Implementación:

Australis se hará cargo de las toneladas sobreproducidas en el ciclo 2016-2018 del CES Córdova 3, que corresponden a 3.661 ton (1), mediante el desistimiento de efectuar las actividades de siembra y la consiguiente producción de salmones en el CES Córdova 3, lo que además permitirá cumplir con el límite de producción establecido en la RCA N°31/2012 (5.967 ton).

Esta acción es idónea para hacerse cargo oportunamente durante el ciclo productivo 2022-2024, de la sobreproducción del CES Córdova 3 imputada.

Sin perjuicio de lo anterior, se podrá mantener una producción de algas en el CES Córdova 3, las cuales no generarán efectos negativos en la columna de agua y fondo marino, según da cuenta el Informe Técnico “Beneficios del Cultivo de Macroalgas”, acompañado en el Anexo 2 del PdC.

Para ello, fue presentado a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, modificación del proyecto técnico de acuicultura y cronograma de actividades asociada a la producción de Macroalgas o, por un máximo de 60.000 kg. Dicha modificación al proyecto técnico fue aprobada por la Res. Ex. N°404 de 15 de febrero de 2022 de la Subpesca.

Dado que las dimensiones del sector de cultivos de algas y la cantidad a producir, aprobados por Subpesca, no superan los supuestos establecidos en la letra n.1) del artículo 3 del RSEIA, no se requerirá ingreso de consulta de pertinencia en el SEIA.

Cabe destacar que cultivo de algas solo se requiere para evitar la caducidad de los Centro (2). En este sentido, el cultivo se realizará en niveles necesarios y operacionalmente factibles para dar cumplimiento a una operación mínima de la concesión, bajo el límite establecido en el Proyecto Técnico otorgado para Macroalgas.

Por otra parte, para acreditar la ejecución de la acción, en el reporte de avance, se dará cuenta de la constancia de no uso de opción de siembra de salmones del CES Córdova 3 que se efectuará ante SUBESCA. Adicionalmente, se presentarán la Declaración de operación de centros de acuicultura que declaran por CCA CCO, asociada a la producción de algas en caso de cultivarlas.



	<p>Los costos estimados de esta acción corresponden a 2.928.800 miles de millones de pesos.</p> <p>(1) Considerando lo indicado en formulación de cargo, esto es, la cosecha informada en la Declaración Jurada de Cosecha del respectivo ciclo (9.578 Ton), la mortalidad registrada en SIFA (239,9 Ton), menos el peso de los smolt sembrados (189.46) ton consignado en la declaración de cosecha correspondiente.</p> <p>(2) Cordova 3, es una concesión otorgada por Res. N°1953 de 13 de junio de 2014, del Ministerio de Defensa Nacional. Según lo dispuesto en el artículo 142 la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), referido a la caducidad de concesiones de acuicultura, esta concesión podrá entrar en la causal de caducidad considerando el tiempo transcurrido con posterioridad al último ciclo productivo terminó el 17 de julio de 2018. En consecuencia, y sin perjuicio de que los CES podrían no operar con salmónidos en cumplimiento de la acción 5 del presente PdC ante los impedimentos previstos, es necesario poder contar con la posibilidad de efectuar operación de los mismos con algas en caso de ser necesario con el fin de enervar su caducidad. La señalada operación, como se ha indicado, se efectúa en los niveles necesarios y operacionalmente factibles para dar cumplimiento a una operación mínima de la concesión, bajo el límite establecido en el Proyecto Técnico. La operación con macroalgas compatible con la compensación y demás acciones contenidas en el presente programa de cumplimiento, de conformidad con el análisis contenido al Informe técnico relativo al cultivo de esta especie, acompañado en el Anexo 2 de esta presentación.</p> <p>(*) Los costos consideran las pérdidas asociadas a la no operación del CES Córdova 3, en base a un EBIT de USD \$1 por kilogramo, y un valor de USD de \$800 CLP.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Como se señaló en el reporte anterior, con fecha 10 de enero de 2023 se presentó un escrito a la SMA en que se informó la activación del impedimento N°2 asociado a la acción 3, consistente en “no contar con INFA Aeróbica Oficial al 31 de marzo de 2023”, cuya acción alternativa consiste en “realizar una presentación a la SMA proponiendo un nuevo cronograma y plazo para ejecutar la acción”. Dicha presentación se efectuó dado que, según el cronograma de trabajo de la empresa que está efectuando actualmente los servicios de conservación de fondo con tecnología SCF (DVS Tecnología S.A.), se constató la imposibilidad de contar con INFA oficial aeróbica antes del 31 de marzo de 2023, que corresponde a la fecha indicada en dicho impedimento. Ante dicha situación en la presentación de enero de 2023 se propuso un nuevo cronograma para la ejecución de la acción 3 (contemplando nuevos plazos para la implementación de sistema de oxigenación, realización de INFA interna e INFA oficial) y modificando el plazo del impedimento N°1 de la presente acción, por el siguiente: “no contar con INFA oficial aeróbica antes del 31 de julio de 2023”. Ahora bien, pese a los esfuerzos efectuados para ejecutar las acciones del SCF de forma permanente, las condiciones climáticas imperantes en la región han implicado que los equipos requeridos se hayan mantenido en el centro de forma intermitente, principalmente para su resguardo. Considerando lo anterior, los resultados de la INFA interna realizada en junio dan cuenta de la mantención de las condiciones anaeróbicas en el CES. Dichos resultados se presentan en el anexo de este reporte. En todo caso, desde fines de junio el clima ha mejorado, presentándose condiciones favorables hasta la fecha, lo que ha permitido continuar con las labores de oxigenación en el Centro de Cultivo Córdova 3.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	27-10-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Informe de resultado Infa Interna CES Córdova 3, junio 2023.
Medios de Verificación:	- INFORME AUSTRALIS INF230603.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2007-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
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:	27-10-2022
Fecha Término:	27-01-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	<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.</p> <p>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>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en SPDC, se realizó el segundo reporte de avance en la plataforma SPDC
Fecha Inicio Efectivo:	27-10-2022
Fecha Término Efectivo:	



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Comprobante envío de primer reporte de avance córdova 3
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte de avance córdova 3.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2007-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 27-07-2023 20:46



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

