
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-2158
Expediente Programa de Cumplimiento:	A-005-2023.
Resolución que aprueba el PdC:	9 / 2024.
Fecha Resolución:	13-09-2024.
Unidad Fiscalizable:	CES MATILDE 3 (RNA 110818).
Titular:	AUSTRALIS MAR S.A.
Instructor:	JAIME ALBERTO JELDRÉS GARCÍA.
Fecha Validación:	02-10-2024 15:43:42

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: CES MATILDE 3 (RNA 110818).
Región: Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: A-005-2023.
Resolución que aprueba el PdC: 9 / 2024.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 02-10-2024.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 02-10-2024.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 13-09-2024.
Fecha de Terminó: 30-05-2025.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Superar la producción máxima autorizada en el CES Matilde 3 durante el ciclo productivo entre el 08 de marzo de 2020 y el 05 de abril 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, a través de una capacitación (Acción 3).

Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Matilde 3 durante el ciclo productivo ocurrido entre el 08 de marzo de 2020 y el 05 de abril 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 2020-2021, en el ecosistema marino en el que se ubica el CES Matilde 3

3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:
 - Considerando los datos de concentración de oxígeno disuelto, es posible reconocer que la columna de agua, en general, mantuvo buenas condiciones de oxigenación, con concentraciones similares en los dos estratos de la columna de agua. Lo anterior, junto a la ausencia de Floraciones Algales Nocivas (FANs) dieron cuenta que, para dicho ciclo, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua. Esto se condice con la información contenida en la INFA, la cual concluye que el CES Matilde 3 da cuenta de condiciones ambientales aeróbicas en la columna de agua.
 - En tanto, respecto a los contenidos de nutrientes en la columna de agua, conforme a los análisis realizados, es posible señalar que durante el período de mediciones comprendido entre marzo del año 2020 y abril del 2021, para el área del CES Matilde 3, las aguas marinas presentaron concentraciones acordes a lo esperable para la Región de Aysén.
 - En el caso del bentos submareal, se pudo advertir que la biodiversidad bentónica del área de estudio en donde se localiza el CES Matilde 3, ha presentado desde sus inicios, previo al funcionamiento del centro, una
-

moderada a muy baja biodiversidad de organismos. sobre la base de los datos obtenidos a partir de la CPS (2008), que consideró el levantamiento de la fauna macrobentónica submareal, y la caracterización de los sedimentos submareales en cuanto a pH y potencial Redox, es posible concluir que el CES Matilde 3, ha presentado desde sus inicios, previo al funcionamiento del centro, una moderada a muy baja biodiversidad de organismos bentónicos, lo que se correlaciona con la química de los sedimentos, que da cuenta de una mezcla de condiciones sulfato reductores y de quimiosíntesis aeróbica, lo cual disminuye la posibilidad del afloramiento de colonias de *Beggiatoa* sobre la superficie, tal como se ha visto reflejado en la INFA realizada posterior al ciclo productivo de dicha CES.

- Durante el periodo de sobreproducción se levantaron antecedentes y se analizó el riesgo en cuanto al uso del antibiótico florfenicol durante el periodo de sobreproducción. No obstante, al evaluar los niveles de exposición de esta molécula en el ambiente marino, en general, las concentraciones no sobrepasarían los niveles de 1 ng/L en agua (fracción disuelta), siendo esto equivalente a 0,000001 mg/L o ppm. El registro eco toxicológico de especies representantes para los niveles tróficos microalgas, invertebrado y peces no sugieren un riesgo a las concentraciones estimadas por el modelo predictivo, lo cual podría explicarse por la rápida distribución o transporte del antibiótico florfenicol en agua (alta solubilidad), así como también su degradación en escala de días, lo que permitiría alcanzar fracciones trazas de la molécula en agua de forma acelerada y bajas concentraciones de exposición. En definitiva, basado en los antecedentes de uso del antibiótico florfenicol en CES, se descarta la existencia de riesgo ambiental durante el periodo 2019-2022 de los centros anteriormente mencionados.

De esta forma con base al análisis de información ambiental complementaria y la cual fue evaluada considerando que el CES Matilde 3 se encuentra emplazado al interior de la Reserva Forestal Las Guaitecas, se concluye que la sobreproducción de biomasa declarada por el titular para el ciclo 2020-2021, conllevó al consumo de alimento adicional de 772,5 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 34.695 m² a 41.092 m².*

*Anexo 1.3 del PDC refundido, Informe “Modelación Newdepomod Centro De Engorda De Salmónidos Matilde 3 comparación ciclo 2020 – 2021 y ciclo con biomasa autorizada”, elaborado por IA consultores SpA. Página 14

• 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 contiene 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.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 353/2009

Considerando 3.6. La producción: “La producción máxima total de 3.000 toneladas”.

Considerando 4.2.: "PAS establecido en el artículo 74 del RSEIA, Permiso para realizar actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos, a que se refiere el Título VI de la Ley N°18.892, Ley general de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones. Se otorga el permiso ambiental sectorial en consideración a que la

Subsecretaría de Pesca, mediante Of. Ordinario N° 569 de fecha 23/03/2009 informó favorablemente. Se condiciona lo siguiente: - El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) N° 320 de 2001."

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 de Límite de Producción en CES” (Anexo 2.1) el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Matilde 3 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"> -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”. -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”. -Control de biomasa: realizado a través el control (al menos mensual) del peso promedio, mediante el uso de equipos bioestimadores. -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”. -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. -Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles. <p>Cabe destacar que el contenido del Procedimiento 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"> 1) Instructivo Control de Conteo de Smolt (AS-I-PP-073). 2) Instructivo Uso de Equipo Bioestimador, Muestreo y Ajuste de Biomasa (AS-I-AN-052) 3) Instructivo Digitación Registros Diarios Aquafarmer (AS-I-PP-013). <p>Estos Instructivos se adjuntan al Procedimiento, acompañado en el Anexo 2.1.</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 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 08 de marzo de 2020 y el 05 de abril de 2021.
Fecha de Inicio	01-03-2024
Fecha de Término	05-05-2025
Forma de Implementación	<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 492 toneladas del CES Matilde 3 durante el ciclo productivo verificado entre el 08 de marzo de 2020 y 05 de abril de 2021, se propone que el CES Matilde 3 no opere con peces durante el ciclo productivo 2024-2025, según el siguiente esquema de reducción:</p> <p>CES: Matilde 3 Plazo: Marzo 2024 a mayo de 2025 Ton: 492 Total: 492</p> <p>Dado que la totalidad de la sobreproducción imputada en la Formulación de Cargos es de 492 ton., la reducción propuesta permite hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción imputada (492 ton).</p> <p>Se establece como presupuesto necesario para la ejecución de esta acción que el CES Matilde 3 pueda operar en el ciclo productivo indicado, considerando que este cuenta 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>Actualmente la presente acción se encuentra en ejecución desde marzo de 2024. Para acreditar que el CES se encontraba en condiciones de operar, se acompaña en Anexo 3.1. la INFA oficial aeróbica del CES, de 27-01-2023, informada mediante Ord. N° DN 01342/2023, lo que permitió comenzar la ejecución de la acción en la fecha indicada.</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), los que darán cuenta del desistimiento de la siembra en el CES Matilde 3.</p>
Indicadores de Cumplimiento	No operación con peces del CES Matilde 3 durante el ciclo productivo 2024-2025, reduciendo un total de 492 toneladas.
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Declaración de Intención de Siembra del CES Matilde 3, en caso de aplicar. -Programa de Manejo Individual de Reducción de Siembra (PRS) en CES Matilde 3, en caso de aplicar. -INFA Oficial aeróbica de los CES correspondientes (relativa al ciclo asociado a la reducción de producción).
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	\$ 313.699.000
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	13-09-2024
Fecha de Término	13-11-2024
Forma de Implementación	<p>Se efectuará una capacitación dirigida a aquellos profesionales y personal 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.</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"> -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". -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". -Control de biomasa: realizado a través del control (al menos mensual) del peso promedio, mediante el uso de equipos bioestimadores. -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". -Acciones de ajuste de biomasa: ajustes traducidos en adelantar o atrasar cosechas y/o siembras. -Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles. <p>La realización de estas capacitaciones 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>El costo de la capacitación corresponde a costos administrativos internos.</p>

Indicadores de Cumplimiento	Capacitación realizada 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.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> - Nómina de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción para el período a reportar. - Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento. - Registro o listado de asistencia de la capacitación, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación. - Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación. - Presentación, en formato digital (PowerPoint) de la capacitación, donde figurará el encargado de su realización.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

Superar los límites máximos permitidos para los parámetros sólidos suspendidos totales (mg/L), coliformes termotolerantes, DBO5 y DQO (mg/L), del efluente de la PTAS del pontón ubicado en el CES Matilde 3.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Cumplir con los límites de concentraciones de parámetros establecidos en la Res. DGT.M. y MM. Ord. N° 12600/931 respecto al Efluente de la PTAS del CES Matilde 3 (Acción 4).

3.2.3. Efectos Negativos

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

I. Conforme los resultados del análisis efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Matilde 3” acompañado en el Anexo 1.1. de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada en el Hecho N°2:

“Se evidencia una descarga de coliformes fecales con valores que superan la normativa de la Autoridad Marítima para PTAS de pontones, lo que estaría correlacionado con valores altos de sólidos suspendidos totales, DBO5 y DQO. Sin embargo, no se evidencian efectos de la descarga puntual que puedan haberse producido sobre el cuerpo receptor, en atención a las buenas condiciones de las aguas marinas que rodean al CES Matilde 3. Lo anterior, se explica por los procesos físico-químicos que producirían la muerte de las bacterias coliformes fecales descargadas en el agua de mar y la dispersión de sólidos suspendidos y el abatimiento de las DBO5 y DQO.

En definitiva, no es posible verificar un riego de afectación a la flora y fauna presente en las cercanías del pontón, debido a la incorporación al medio acuático del efluente de la PTAS, puesto que las concentraciones de oxígeno en las aguas marinas del área de estudio son lo suficientemente altas como para no afectar el contenido de dicho gas en las aguas producto de la descarga puntual de la PTAS, y, además, la incorporación de agentes patogénicos serían rápidamente eliminados, por efecto osmótico, descartando el riesgo para los organismos marinos, tanto fauna como flora.”

II. Conforme del análisis de información ambiental complementaria incluido en el Informe “Análisis de Probables Efectos Ambientales en el CES Matilde 3” acompañado en el Anexo 1.1 de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación a posibles efectos derivados de este hecho infraccional:

De acuerdo con los resultados de la modelación numérica de la PTAS, se pudo advertir respecto a los resultados del campo cercano, es importante mencionar que la modelación fue realizada en términos muy conservadores, considerando los máximos valores de DBO5 y DQO, de todas las campañas de mediciones realizadas desde el 2018 al 2023. A pesar de que la modelación fue realizada de manera conservadora, a los pocos metros desde la zona de descarga las concentraciones de DBO5 y DQO serían bajas, de hecho, a menos de 9 metros de distancia quedarían bajo los límites de detección analítico de los laboratorios. Por otro lado, como valor referencial, la concentración de DBO5, es inferior a los 60 (mg/l) a solo 0,21 m de la descarga. Dicho lo anterior, se pudo verificar que los alcances de la pluma son de baja cuantía y de rápido decaimiento.

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

No se constató la generación de efectos actuales producto de la infracción.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 353/2009

Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales

Normativa:

ParámetroUnidadExpresiónLímites marítimos

Aceites y grasasmg/LA y G150

Sólidos sedimentablesml/L/hS SED35

Sólidos suspendidos totalesmg/LSS35

pHUnidadpH6-8,5

Coliformes termotolerantesNMP/100mlColi/100ml100

DBO5mg/LDBO525

DQOMg/LDQO125

Sólidos flotantesAusentes

Etapa: Operación

Forma de cumplimiento: Los efluentes a verter sobre la columna de agua no superarán los valores establecidos por la normativa ambiental vigente. La planta de tratamiento fue sometida a los análisis respectivos que aseguren dicho cumplimiento.

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	4
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo de efluentes

Acción	Monitoreos de los efluentes de la PTAS del CES Matilde 3 en el ciclo productivo 2022-2023.
Fecha de Inicio	01-04-2022
Fecha de Término	30-06-2023
Forma de Implementación	<p>Desde el inicio del ciclo productivo 2022-2023 en el CES, hasta la fecha, se realizaron 3 monitoreos semestrales de efluentes de la PTAS del CES Matilde 3, con las siguientes fechas: 14.06.2022, 27.11.2022 y 13.06.2023 (este último posterior al término del ciclo productivo). Los respectivos informes de dichos monitoreos dan cuenta del cumplimiento los límites establecidos en la Res. DGTM. y MM. Ord. N°12600/931 VRS. Lo anterior, se demuestra en los informes semestrales de monitoreo de parámetros de los efluentes de la PTAS de 14.06.2022, de 27.11.2022, y 13.06.2023 que se acompañan en Anexo 4.1, 4.2 y 4.8. de esta presentación.</p> <p>Además, durante la fiscalización de 25 de mayo de 2022, según consta en el Informe de Fiscalización DFZ-2022-289-XI-RCA: "se constató durante la fiscalización existencia de planta de tratamiento de aguas servidas marca Mariner Omnipure funcionando en modo automático (Fotografía 5), además de los registros de mantención y análisis de efluentes de ésta. Se observó que en el punto de descarga de PTAS no hay coloración en el agua, ni sólidos flotantes (Fotografía 6)".</p> <p>Para acreditar los costos incurridos en los monitoreos realizados a la fecha, se acompaña, en el Anexo 4.3 y 4.5, Órdenes de compra de Monitoreo de PTAS de Aysén y/o Magallanes, del primer y segundo semestre de 2022. Asimismo, se acompaña la recepción conforme del servicio, que permite acreditar el costo específico del servicio asociado al CES Matilde 3. Dichos servicios fueron realizados por SOCIEDAD ADL DIAGNOSTIC CHILE SPA.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento de los parámetros exigidos para los efluentes de la PTAS, establecidos en la Res. DGTM. y MM. Ord. N°12600/931.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Informes de resultado de monitoreos semestrales del efluente de la PTAS de 2022. - Órdenes de compra Monitoreos primer y segundo semestre 2022. - Orden de compra de monitoreo primer semestre 2023 - Informe de resultado de monitoreos semestrales del efluente de la PTAS del primer semestre del 2023. -Informe final con el análisis de la ejecución de la acción. - Antecedentes que acrediten los costos incurridos.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 1.071.894
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.3 Hecho 3

No contar con Plan de contingencia de derrame de Hidrocarburos al momento de la Fiscalización.

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Metas

Contar con un Plan de contingencia de derrame de hidrocarburos aprobado e implementado en el CES Matilde 3 (Acción 5)

3.3.3. Efectos Negativos

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

No se reconocen efectos negativos, dado que se trata de una infracción formal, referida a no contar en el momento de la fiscalización con el Plan de Contingencia de Derrame de Hidrocarburos sin que de ello se derivaran consecuencias materiales. El Plan referido se encontraba ingresado a la autoridad marítima para aprobación al momento de la notificación del Acta de Inspección estando actualmente aprobado conforme se detalla en la Acción 5.

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

No se constata la generación de efectos actuales producto de la infracción.

3.3.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 353/2009

Considerando 3.8 Descripción del Proyecto.

“Para prevenir y enfrentar algún tipo de derrame, se seguirán las instrucciones establecidas en el D.S. 1/92 Título II del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante.”

D.S. N° 1/92 Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática de la Dirección General del Territorio Marítimo y marina Mercante.

Artículo 12. “Toda nave o artefacto naval, nacional o extranjero, que ingrese a aguas sometidas a la jurisdicción nacional, deberá llevar a bordo un Plan de Emergencia de lucha contra la Contaminación de las aguas por hidrocarburos aprobado por la administración”.

Considerando 3.8 Descripción del Proyecto. Fase o etapa de construcción. Medidas de Contingencia:

“El titular presenta los siguientes planes de contingencia:

- Derrames de Hidrocarburos”

Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales

- Normativa: D.S. N°95/01 MINSEGPRES "Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"

- Etapa: Construcción y operación

- Forma de cumplimiento: Se ha ingresado este proyecto al sistema de evaluación de impacto ambiental para la evaluación de las etapas del proyecto, donde se demuestra cumplimiento debido a los manejos de residuos producidos, medidas para reducir los impactos sobre el ambiente tales como implementación de tecnologías de alimentación, planes de contingencia en caso de emergencia, etc. Además, CPS y se considera el emplazamiento del sitio respecto a grupos humanos, flora, fauna, etc.

Considerando 6 “Que, en el proceso de evaluación del Proyecto “Declaración de Impacto Ambiental Centro de Engorda Estero Sin nombre, Isla Matilde, sector-3 Pert N° 205111574”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos voluntarios:

- “Capacitación e instrucción de todo el personal que trabajará en el centro en materia de manejo sanitario de los peces, prevención de riesgos y prevención de impacto ambiental, tales como evitar la sobrealimentación, la caída de alimento al mar, el derrame de combustibles, pérdida de bolsas plásticas, entre otros.”

3.3.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	5
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Plan de Contingencias Implementación de planes de contingencias
Acción	Implementación del Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos autorizado en el CES Matilde 3.
Fecha de Inicio	06-06-2022
Fecha de Término	05-08-2022
Forma de Implementación	Con fecha 6 de junio de 2022, esto es previo a la notificación del Acta de Inspección que constata esta infracción, mediante carta dirigida a la Gobernación Marítima de Puerto Aysén, se ingresó el “Plan de Contingencia para el Control de derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar del CES Matilde 3, Artefacto Naval Australis 06”. Tanto la carta de solicitud, como el Plan de Contingencia ingresado, se acompañan en el Anexo 4.1 y 4.2. Mediante Res. D.G.T.N. Y M.M. ORD. N°12.600/05/859 VRS, De fecha 05 de agosto de 2022, se aprobó el Plan de Contingencia Para el control de Derrames de hidrocarburos para el Centro de Cultivo “Matilde 3” de la empresa “Australis Mar S.A.” Dicha resolución se acompaña en el Anexo 4.3. Para acreditar la implementación del Plan de Contingencia, se acompañan, en el Anexo 4.4, 4.5 y 4.6 registro de asistencia las capacitaciones de 2022 en el CES, y la Presentación Power Point asociada.
Indicadores de Cumplimiento	Plan de contingencia ante Derrames de Hidrocarburos en Matilde 3 aprobado e implementado en el CES Matilde 3
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Carta de ingreso de plan de contingencia -Plan de contingencia artefacto naval Australis 06 -Resolución que aprueba plan de contingencia -Registro de implementación en CES.

Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.4 Hecho 4

Existencia de residuos de origen acuícola en en sectores aledaños al área de concesión del CES Matilde 3.

3.4.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.4.2. Metas

Playas aledañas al CES Matilde 3 limpias y libres de desechos de origen acuícola asociados al centro, tanto en el periodo de operación como en el de descanso. (Acción N° 6 y N° 7).

3.4.3. Efectos Negativos

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

Conforme los resultados del análisis efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Matilde 3” acompañado en el Anexo 1.1. de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada en el Hecho N°2:

“Se evidencia la presencia de residuos de origen acuícola en una playa aledaña al CES Matilde 3 al momento de la inspección realizada por funcionarios de SERNAPESCA con fecha 25.05.2022. Es por esto que se procedió a realizar un análisis de la composición y de la eventual interacción con el medio ambiente terrestre y marino de los residuos encontrados: partes de pasillos, como de la tubería negra y otros trozos de plástico de HDPE, se concluyó lo siguiente:

Respecto del pasillo metálico encontrado, se identificó que estaba compuesto de acero galvanizado, que consiste en acero recubierto con varias capas de zinc, las cuales funcionan como un recubrimiento que protege de la oxidación, haciendo más fuerte el material, más resistente y de mayor duración en exposición a la intemperie.

Este material en el entorno costero se degrada en 50-100 años, esto por la barrera impermeable que posee producto del proceso de galvanizado, evitando que la humedad y los cloruros y sulfuros perjudiquen al acero. La ATSDR indicó que no presenta un riesgo ecológico para el medio ambiente. Por su parte, el zinc que lo compone no presenta un riesgo para la salud. Asimismo, considerando el pH del agua de mar no hay riesgo de que este pueda disolverse e irse al mar. Por último, para evitar que sirvan de hábitat para organismos marinos costeros, deben ser removidos de la costa.

Respecto de la tubería plástica de color negro y otras partes plásticas de HDPE, se trata de un polímero

termoplástico que se forma con unidades repetitivas de etileno de alta densidad. Es muy ligero y resiste muy bien los impactos y la acción de los ácidos, aunque la resistencia térmica no es muy buena. Se trata de un material que carece de componentes tóxicos y se utiliza para almacenar alimentos. No debe exponerse a temperaturas sobre 60°, ya que puede desprender partículas de plásticos.

Por ende, considerando las condiciones ambientales del sector, a saber, el pH de 7,5 a 8,4 y la temperatura del agua de mar que no supera la de 9,1°C y 13,3°C, no existe riesgo de afectación del material y de una eventual fragmentación. Por lo tanto, se descarta la generación de efectos respecto de la presencia de residuos de origen acuícola en una playa aledaña al CES Matilde 3, en la inspección de fecha 25.05.2022.”

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

No se constata la generación de efectos actuales producto de la infracción.

3.4.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 353/2009

Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales

- Normativa:

- Etapa: Operación

- Forma de cumplimiento: Mantener la limpieza del área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por éste.

-RCA N° 21/2014

Considerando 3.6.2.4

“El titular realizará la limpieza del borde costero, adyacente a la concesión, con una periodicidad mensual.

Dicha actividad se registrará en bitácora y estará disponible en el centro de cultivo. Esta Actividad se realizará mensualmente a partir del ingreso de peces al centro.

Ante una eventual presencia de residuos, especialmente plásticos, el titular los coleccionará y enviará a sitios de disposición final autorizados de acuerdo a la normativa vigente.

El titular capacitará e instruirá sobre la importancia del manejo de residuos sólidos al personal del Centro.”

3.4.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	6
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Reparación Limpieza de la zona
Acción	Limpieza de residuos de origen acuícola de playa aledaña al CES Matilde 3 y limpieza de playas realizada de forma periódica durante el ciclo productivo 2022-2023.
Fecha de Inicio	01-05-2022
Fecha de Término	31-03-2023

Forma de Implementación	<p>Constatada la presencia de residuos de origen acuícola en el CES Matilde 3, durante la inspección realizada el 25 de mayo de 2022 por funcionarios de SERNAPESCA, el día 1 de junio de 2022, se procedió a notificar a Australis Mar de un incumplimiento menor consistente en la presencia de planzas y flotadores, manguera corrugada, plataforma metálica y tambor, en una playa aledaña al CES Matilde 3, dándole un plazo de 10 días para subsanar la infracción. Se adjunta la notificación en el Anexo 5.1.</p> <p>Por su parte, Australis Mar procedió a realizar la limpieza de la playa, los días 30 y 31 de mayo y se retiraron los desechos de origen acuícola identificados. Tales residuos fueron despachados el mismo 31 de mayo al Vertedero de “Servicios Industriales Bahamondez”, ubicado en Eleuterio Ramírez #1607, comuna de Puerto Aysén. Dichos antecedentes fueron remitidos oportunamente a la autoridad, como se acompaña en el Anexo 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5.</p> <p>Tales residuos fueron despachados el mismo 31 de mayo de 2022 al Relleno Sanitario, propiedad de “Servicios Industriales Bahamonde Ltda.”, ubicado en Km 10, ruta Aysén-Coyhaique, comuna de Puerto Aysén.</p> <p>Además, durante el transcurso del ciclo productivo 2022-2023, se realizaron limpiezas periódicas quincenales en los sectores aledaños al CES, para mantener la zona libre de desechos de origen acuícola. Se acompañan en los Anexos 6.2, 6.3 y 6.5 los registros de las limpiezas realizadas.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Retiro de desechos de origen acuícola en playa aledaña al CES Matilde 3, constatados el 25-05-2022. - Realización de limpiezas periódicas en las playas aledañas al CES durante el ciclo productivo 2022-2023.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Fotografías de limpieza de 30 y 31 de mayo de 2022. - Guías de despacho de residuos. - Correo electrónico de SERNAPESCA que notifica incumplimiento menor - Carta de Australis Mar que da respuesta al incumplimiento menor. - Correo electrónico de SERNAPESCA que da por subsanado el incumplimiento detectado. - Registro de limpiezas periódicas durante el ciclo productivo 2022-2023. - Planilla de listado de limpiezas durante el ciclo productivo 2022-2023. - Comprobantes de despacho a sitio de disposición final autorizado.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Reparación Limpieza de la zona

Acción	Realización de visitas bimestrales de inspección y limpieza durante el periodo de descanso del CES.
Fecha de Inicio	01-07-2023
Fecha de Término	30-05-2025
Forma de Implementación	<p>Australis comenzó en julio de 2023 la realización de visitas de inspección y limpieza al CES, mientras se encuentre en descanso, es decir, mientras no se encuentre con peces en el centro. Con ello, se establece un valor agregado a lo planteado por el Considerando N° 3.6.2.4 de la RCA N° 021/2014, que plantea una obligación de limpieza del borde costero cercano al CES a partir del ingreso de peces, incorporando acciones de limpieza de las playas aledañas mientras el CES no opere durante la operación del PdC.</p> <p>De esta forma, a la fecha de la presente resolución de observaciones de julio de 2024, se realizaron visitas de inspección y limpieza los meses de julio y septiembre de 2023 y de enero y mayo de 2024. De dichas limpiezas se levantó un acta en que se incorporaron los verificadores comprometidos, asimismo. Los antecedentes se acompañan en los Anexos 6.10, 6.11, 6.12 y 6.13.</p> <p>Las visitas se efectuarán cada dos meses, a partir de septiembre de 2024 y tendrán por objetivo inspeccionar el CES y las playas aledañas, y en el caso de evidenciar la presencia de residuos de origen acuícola, realizar una limpieza.</p> <p>De las actividades de inspección y limpieza se levantará un acta, con el mismo formato de los registros de limpiezas de playas acompañados en el Anexo 6.8.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Mantenimiento de playas y zonas aledañas al CES Matilde 3, libres de desechos de origen acuícola asociados al Centro.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> -Registro de inspección y limpieza bimestral, en caso de que corresponda al periodo reportado. -Fotografías fechadas y georreferenciadas del borde costero, de toda la ruta en la que se realizará el patrullaje de inspección y limpieza del borde costero, en caso de que corresponda al periodo reportado. -Registros de trabajadores que participan en la actividad de limpieza. -Bitácora de registro de tipo de residuo encontrado en las labores de limpieza. -Comprobantes de despacho a sitio de disposición final autorizado.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> -Fotografías fechadas y georreferenciadas del borde costero, de toda la ruta en la que se realizará el patrullaje de inspección y limpieza del borde costero. -Registros de trabajadores que participan en la actividad de limpieza. -Bitácora de registro de tipo de residuo encontrado en las labores de limpieza. -Comprobantes de despacho a sitio de disposición final autorizado.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final de inspección y limpiezas realizadas en el CES, con análisis de los documentos entregados en los distintos reportes de avance.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	8
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	02-10-2024
Fecha de Término	30-05-2025
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.
Acciones Alternativas Asociadas	9

3.4.6. Acciones alternativas

N° Identificador Acción Principal	8
N° Identificador Acción Alternativa Asociada	9
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 contado 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 timbrada de la presentación del reporte respectivo en la oficina de partes de la SMA.
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 timbrada de la presentación del reporte respectivo en la oficina de partes de la SMA.
Costos Estimados	\$ 0

Se comunica que el titular AUSTRALIS MAR S.A ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol A-005-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 9 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 02-10-2024 15:43:42
