

## Programa de Cumplimiento

<b>Id Comprobante:</b>	CVPDC-2326
<b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b>	P-004-2024.
<b>Resolución que aprueba el PdC:</b>	1 / 2024.
<b>Fecha Resolución:</b>	18-12-2024.
<b>Unidad Fiscalizable:</b>	CES HUMOS 6 (RNA 110639).
<b>Titular:</b>	AUSTRALIS MAR S.A.
<b>Instructor:</b>	JAIME ALBERTO JELDRÉS GARCÍA.
<b>Fecha Validación:</b>	15-01-2025 11:28:00

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: CES HUMOS 6 (RNA 110639).  
Región: Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.  
Rol Programa de Cumplimiento: P-004-2024.  
Resolución que aprueba el PdC: 1 / 2024.  
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 15-01-2025.  
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 15-01-2025.  
Frecuencia: Trimestral.  
Fecha de Inicio: 18-12-2024.  
Fecha de Término: 02-10-2028.

### 3. Hechos Infraccionales

#### 3.1 Hecho 3

Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 6, durante el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021.

##### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

##### 3.1.2. Metas

- Cumplir con el límite máximo de producción autorizado mediante RCA 359/2009 de (3500 ton), en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración, aprobación e implementación de “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento 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 capacitaciones (Acción 3).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Humos 6 durante el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, mediante la reducción de la producción en una cantidad equivalente al exceso imputado (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 CES Humos 6 (Acción 2).
- Mejorar información de seguimiento y vigilancia ambiental en el CES Humos 6, mediante la implementación un programa de monitoreo de parámetros ambientales (Acción 4).

##### 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 dichos ciclos, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua. Esto se condice con la información contenida en la INFA, levantada para el día 30 de noviembre de 2020 y 5 de agosto de 2022, la cual concluye que el Humos 6 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 efectuados para el ciclo 2019-2021 y el ciclo 2021-2022, para el área del CES Humos 6, las aguas marinas presentaron concentraciones acordes a lo esperable para la Región de Aysén.”

- 
- "En el caso del bentos submareal, pudo advertir que en los seguimientos ambientales, el CES Humos 6 no registra una caracterización de los sedimentos submareales ni de la biota, en términos de fauna macrobentónica, flora marina u otros componentes biológicos dada su categoría. Sin embargo, sobre la base de los datos obtenidos a partir de las CPS (2003 y 2009), es posible indicar que el área que rodea al CES Humos 6 es frecuentado por especies de aves y mamíferos que son típica de la Región de Aysén."
  - "Según los resultados obtenidos 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."
  - "En cuanto al uso del antibiótico florfenicol durante el ciclo de sobreproducción 2019-2021, las concentraciones no sobrepasarían los niveles de 0,93 ng/L en agua (fracción disuelta), siendo esto equivalente a 0,00000093 mg/L o ppm. En cuanto, al ciclo de sobreproducción 2021-2022, las concentraciones de florfenicol no sobrepasarían los niveles de 0,48 ng/L en agua (fracción disuelta), siendo esto equivalente a 0,00000048 mg/L o ppm. El registro ecotoxicológico 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 aceleradas y bajas concentraciones de exposición. En definitiva, basado en los antecedentes de uso del antibiótico florfenicol en el centro de cultivo con sobreproducción, se sugiere ausencia de riesgo ambiental durante el periodo 2019-2022 del CES Humos 6.
- "De esta forma con base al análisis de información ambiental complementaria y la cual fue evaluada considerando que el CES Humos 6 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 de mayor excedencia 2019-2021, conllevó al consumo de alimento adicional de 2.377 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 16.538m<sup>2</sup> a 56.686 m<sup>2</sup>"\*.

\*Anexo 1.5 del PDC refundido, Informe "Modelación Newdepomod Centro de Engorda de Salónidos Humos 6 comparación ciclo 2019-2021 y ciclo biomasa autorizada", elaborado por IA consultores SpA. Pág. 14.

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

Se incorporan las acciones N° 2 y 6, de este PdC con el objeto de 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°359/2009:

Considerando 3.6 de la RCA N°359/2009:

“La producción máxima es de 3.500 toneladas de salmónidos”.

Considerando 3.8. Balsas Jaulas de la RCA N°359/2009:

Número de jaulas, superficie, biomasa de salmónidos y densidad máxima de cultivo en máxima producción. La información correspondiente a situación actual fue extraída del proyecto técnico original. La información correspondiente a situación ampliada corresponde al nuevo proyecto técnico en evaluación. Máxima biomasa = año 5

Situación actualSituación ampliada

Número de jaulas2024

Superficie (m<sup>2</sup>) utilizado para la instalación de jaulas y redes8.00021.600

Biomasa cosechada (Kg)1.440.0003.500.000

Considerando 4.2. RCA N°359/2009:

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

Nº Identificador	1
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	VARIABLES OPERACIONALES IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS O PROCEDIMIENTOS
Acción	Elaboración, aprobación e implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.
Fecha de Inicio	01-03-2023
Fecha de Término	31-08-2028

<b>Forma de Implementación</b>	<p>En marzo de 2023 se inició la elaboración de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” (Anexo 2.1), el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Humos 5 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. 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>Dicho procedimiento fue elaborado entre marzo y abril y actualizado en agosto de 2023, por Australis, que se adjunta en Anexo 2.1.</p> <p>El referido Procedimiento 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). Estos instructivos se adjuntan al Procedimiento acompañado en el Anexo 2.1.</li> </ol> <p>En cuanto a la implementación, este Procedimiento se aplicará en el CES Humos 6 desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC hasta el fin de su vigencia, en la medida que el CES opere con peces. Su implementación incluye tanto el ciclo productivo, como la planificación del mismo, que es anterior al inicio de su operación.</p> <p>Adicionalmente, se dará cuenta de la implementación de dicho Procedimiento con las respectivas declaraciones juradas de siembra y de cosecha y el Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable, además de los documentos de registro y control asociados al Procedimiento.</p>
<b>Indicadores de Cumplimiento</b>	<p>Procedimiento elaborado, aprobado e implementado de la forma y en plazo comprometido.</p> <p>Implementación de todas las medidas de control establecidas en el Procedimiento</p>
<b>Medios de Verificación Reporte Inicial</b>	<p>Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” formalizado por el Titular.</p>
<b>Medios de Verificación Reporte Avance</b>	<p>Reportes trimestrales de evaluaciones periódicas respecto a la biomasa obtenida conforme al Procedimiento.</p>

Medios de Verificación Reporte Final	Informe ejecutivo de los resultados obtenidos en la implementación de protocolo con referencias cruzadas de los antecedentes de los reportes trimestrales.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

Nº Identificador	2
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	VARIABLES OPERACIONALES Limitación de producción
Acción	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021.
Fecha de Inicio	01-07-2027
Fecha de Término	31-08-2028
Forma de Implementación	<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 1844 toneladas del CES Humos 6 (RNA 110639) en el ciclo productivo ocurrido entre el 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, se compromete la reducción de la producción en al menos una cantidad equivalente al exceso imputado, durante el ciclo productivo julio 2027 a agosto 2028.</p> <p>Se establece como presupuesto necesario que el CES Humos 6 obtenga una INFA aeróbica de forma previa al mes de julio de 2027, para efectos de que este se encuentre habilitado para la siembra y por tanto posibilitar la reducción de la producción propuesta, además de contar con las 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>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 el CES.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Producción máxima del CES Humos 6 durante el ciclo productivo 2027-2028 de 723 ton, habiendo contado con una INFA oficial aeróbica previa que lo haya habilitado para sembrar dicho ciclo
Medios de Verificación Reporte Inicial	N.A.
Medios de Verificación Reporte Avance	-Declaración de Intención de Siembra CES que reducirán su producción, en caso de aplicar. -Resolución que aprueba o modifica el Programa de Manejo Individual (PMI) o certificado de no existencia de ejemplares en el CES. -INFA oficial aeróbica asociada al ciclo 2024-2026
Medios de Verificación Reporte Final	Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción
Costos Estimados	\$ 1.770.615.000
Impedimento Eventual	No

Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

Nº Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
Fecha de Inicio	18-12-2024
Fecha de Término	18-10-2025
Forma de Implementación	<p>Se efectuarán dos capacitaciones dirigidas a aquellos profesionales y personal que sea responsable de la aplicación general 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 detienen los cargos singularizados en la Sección 6 del 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 estas capacitaciones 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 el 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) Proyecciones de mortalidad y crecimiento.</li> <li>-Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles.</li> </ul> <p>La realización de estas capacitaciones se compromete dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC (la primera) y dentro de los 8 meses siguientes a la primera capacitación, se realizará la segunda, y se efectuarán por personal interno de la empresa a cargo del proceso de control de producción.</p> <p>El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos de la Compañía.</p>

Indicadores de Cumplimiento	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.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N.A.
Medios de Verificación Reporte Avance	-Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, para el periodo reportado. -Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento. -Registro o listado de asistencia de capacitaciones, 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 las capacitaciones, 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	

Nº Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo aguas marinas
Acción	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en el CES Humos 6.
Fecha de Inicio	18-12-2024
Fecha de Término	31-08-2028

Forma de Implementación	<p>Se establecerá un programa de monitoreo de parámetros ambientales que se aplicará en todos los ciclos productivos que transcurran desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC y hasta el fin de su vigencia, en la medida que el CES Humos 6 opere. El detalle del programa de monitoreo se acompaña en Anexo 4.1.</p> <p>Los monitoreos comprenden caracterización físico-química de la columna de agua, caracterización físico-química de los sedimentos submareales y monitoreo de comunidades biológicas, entre ellas: comunidades bentónicas submareales de fondos blandos, comunidades bentónicas submareales de fondos duros mediante registro visual, comunidades fitoplanctónicas y zooplanctónicas, y monitoreo de avifauna y mamíferos marinos.</p> <p>El monitoreo se propone en 4 estaciones: i) Estación 1: localizada cercana al centro de cultivo, directamente debajo del borde de las jaulas; ii) Estación 2: localizada a 50-100 m de distancia del CES, en dirección de la pluma de dispersión modelada; iii) Estación 3: localizada fuera de la pluma de dispersión modelada; y, iv) Estación 4: localizada fuera de la pluma de dispersión modelada, 300-1000 m aguas arriba contrario a las corrientes del sector.</p> <p>La nueva propuesta de estaciones se ha determinado en base a 3 criterios: i) Estaciones tradicionalmente utilizadas conforme a la norma técnica ASC, los que generalmente consideran 2 estaciones (una cercana al centro de cultivo y otra de control); ii) Estaciones consideradas en base a Carrot et al. (2003); iii) Estaciones acordes a los resultados de los modelamientos (NewDepomod, modelamientos hidrodinámicos o balances de masa). Esto implica considerar estaciones que dan cuenta de la pluma de dispersión.</p> <p>Respecto de avifauna y mamíferos marinos, se considera un recorrido por todo el borde costero aledaño a los CES, aproximadamente 2 kilómetros a un lado y otro de la costa.</p> <p>Se proponen 3 monitoreos por ciclo: i) al inicio del ciclo productivo; ii) en el peak de la biomasa; y, iii) terminada la cosecha, para todos los parámetros, a excepción del monitoreo de comunidades bentónicas submareales de fondos duros mediante registro visual y monitoreo de avifauna y mamíferos marinos, que consideran 2 monitoreos por ciclo: i) al inicio del ciclo productivo; y, ii) al final del mismo.</p> <p>Se efectuará un análisis estadístico de comparación entre las campañas de monitoreo, con el fin de detectar “anomalías/desviaciones” para los parámetros/matrizes estudiadas. En el caso de la columna de agua, se deberá efectuar un monitoreo complementario que incluya los parámetros indicados en la Tabla del 3 del Programa, cuando se evidencien datos de concentraciones de nutrientes y disminuciones de oxígeno disuelto, que podrían ser indicarias de alguna anomalía.</p> <p>Adicionalmente, para la columna de agua y las demás matrices estudiadas, en caso de desviaciones, se propone aumentar la cobertura espacial del monitoreo tomando muestras en 4 estaciones de las matrices/variables desviadas, localizadas fuera de la pluma a la distancia antes mencionada, 2 de ellas contrarias a las corrientes y las otras 2 en el sentido de la corriente.</p> <p>Las actividades de medición, muestreo y análisis se realizarán mediante ETFA con alcances autorizados.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Implementación del programa de monitoreo en la forma y plazos indicados.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N.A.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Registro en planilla Excel de los parámetros medidos durante el período a reportar.</li> <li>-Informes ETFA de medición, muestreo y análisis del período a reportar.</li> <li>-Cotizaciones de servicios asociados a programa de seguimiento de parámetros ambientales.</li> </ul>

Medios de Verificación Reporte Final	-Informe final con el análisis de la ejecución de la acción. -Antecedentes que acrediten los costos incurridos.
Costos Estimados	\$ 69.894.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

## 3.2 Hecho 4

Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 6, durante el ciclo producido ocurrido entre el 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022.

### 3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

### 3.2.2. Metas

- Cumplir con el límite máximo de producción autorizada en la RCA 359/2009 de (3500 ton), en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración, aprobación e implementación de “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”(Acción 5), el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de capacitaciones (Acción 7).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Humos 6 durante el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, mediante la reducción de la producción en una cantidad equivalente al exceso imputado (Acción 6)
- “Reducir los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas en el ciclo 2021-2022, en el CES HUMOS 6”. (Acción 6)
- Mejorar información de seguimiento y vigilancia ambiental en el CES Humos 6, mediante la implementación un programa de monitoreo de parámetros ambientales (Acción 7).

### 3.2.3. 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 dichos ciclos, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua. Esto se condice con la información contenida en la INFA, levantada para el día 30 de noviembre de 2020 y 5 de agosto de 2022, la cual concluye que el Humos 6 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 efectuados para el ciclo 2019-2021 y el ciclo 2021-2022, para el área del CES Humos 6, las aguas marinas presentaron concentraciones acordes a lo esperable para la Región de Aysén.”
  - “En el caso del bentos submareal, pudo advertir que en los seguimientos ambientales, el CES Humos 6 no registra una caracterización de los sedimentos submareales ni de la biota, en términos de fauna

macrobentónica, flora marina u otros componentes biológicos dada su categoría. Sin embargo, sobre la base de los datos obtenidos a partir de las CPS (2003 y 2009), es posible indicar que el área que rodea al CES Humos 6 es frecuentado por especies de aves y mamíferos que son típica de la Región de Aysén.”

-“Según los resultados obtenidos 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.”

-“En cuanto al uso del antibiótico florfenicol durante el ciclo de sobreproducción 2019-2021, las concentraciones no sobrepasarían los niveles de 0,93 ng/L en agua (fracción disuelta), siendo esto equivalente a 0,00000093 mg/L o ppm. En cuanto, al ciclo de sobreproducción 2021-2022, las concentraciones de florfenicol no sobrepasarían los niveles de 0,48 ng/L en agua (fracción disuelta), siendo esto equivalente a 0,00000048 mg/L o ppm. El registro ecotoxicológico 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 aceleradas y bajas concentraciones de exposición. En definitiva, basado en los antecedentes de uso del antibiótico florfenicol en el centro de cultivo con sobreproducción, se sugiere ausencia de riesgo ambiental durante el periodo 2019-2022 del CES Humos 6.

-“De esta forma con base al análisis de información ambiental complementaria y la cual fue evaluada considerando que el CES Humos 6 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 de mayor excedencia 2019-2021, conllevó al consumo de alimento adicional de 2.377 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 16.538m<sup>2</sup> a 56.686 m<sup>2</sup>”

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

Se incorporan las acciones N° 2 y 6 de este PdC con el objeto de 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.

### 3.2.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°359/2009

Considerando 3.6 de la RCA N°359/2009:

“La producción máxima es de 3.500 toneladas de salmónidos”.

Considerando 3.8. Balsas Jaulas de la RCA N°359/2009:

Número de jaulas, superficie, biomasa de salmónidos y densidad máxima de cultivo en máxima producción. La información correspondiente a situación actual fue extraída del proyecto técnico original. La información

correspondiente a situación ampliada corresponde al nuevo proyecto técnico en evaluación.

Máxima biomasa = año 5

Situación actualSituación ampliada

Número de jaulas2024

Superficie (m<sup>2</sup>) utilizado para la instalación de jaulas y redes8.00021.600

Biomasa cosechada (Kg)1.440.0003.500.000

Considerando 4.2. RCA N°359/2009:

El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) N°320 de 2001.

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

Nº Identificador	5
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	VARIABLES OPERACIONALES IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS O PROCEDIMIENTOS
Acción	Elaboración, aprobación e implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.
Fecha de Inicio	01-03-2023
Fecha de Término	31-08-2028

Forma de Implementación	<p>En marzo de 2023 se inició la elaboración de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” (Anexo 2.1), el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Humos 5 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. 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>Dicho procedimiento fue elaborado entre marzo y abril y actualizado en agosto de 2023, por Australis, que se adjunta en Anexo 2.1.</p> <p>El referido Procedimiento 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).Estos instructivos se adjuntan al Procedimiento acompañado en el Anexo 2.1.</li> </ol> <p>En cuanto a la implementación, este Procedimiento se aplicará en el CES Humos 6 desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC hasta el fin de su vigencia, en la medida que el CES opere con peces. Su implementación incluye tanto el ciclo productivo, como la planificación del mismo, que es anterior al inicio de su operación</p> <p>Adicionalmente, se dará cuenta de la implementación de dicho Procedimiento con las respectivas declaraciones juradas de siembra y de cosecha y el Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable, además de los documentos de registro y control asociados al Procedimiento.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Procedimiento elaborado, aprobado e implementado de la forma y en plazo comprometido. Implementación de todas las medidas de control establecidas en el Procedimiento
Medios de Verificación Reporte Inicial	“Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” formalizado por el Titular.
Medios de Verificación Reporte Avance	Reportes trimestrales de evaluaciones periódicas respecto a la biomasa obtenida conforme al Procedimiento.

Medios de Verificación Reporte Final	Informe ejecutivo de los resultados obtenidos en la implementación de protocolo con referencias cruzadas de los antecedentes de los reportes trimestrales
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	VARIABLES OPERACIONALES Limitación de producción
Acción	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022.
Fecha de Inicio	01-07-2027
Fecha de Término	31-08-2028
Forma de Implementación	<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 933 toneladas del CES Humos 6 (RNA 110639) en el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, se compromete la reducción de la producción en al menos una cantidad equivalente al exceso imputado, durante el ciclo productivo julio 2027 a agosto 2028.</p> <p>Se establece como presupuesto necesario que el CES Humos 6 obtenga una INFA aeróbica de forma previa al mes de julio de 2027, para efectos de que este se encuentre habilitado para la siembra y por tanto posibilitar la reducción propuesta, además de contar con las 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>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 el CES.</p> <p>(*) costo de ejecución incluido en el costo de la acción N°2</p>
Indicadores de Cumplimiento	Producción máxima del CES Humos 6 durante el ciclo productivo 2027-2028 de 723 ton, habiendo contado con una INFA oficial aeróbica previa que lo haya habilitado para sembrar dicho ciclo
Medios de Verificación Reporte Inicial	N.A.
Medios de Verificación Reporte Avance	-Declaración de Intención de Siembra CES que reducirán su producción, en caso de aplicar. -Resolución que aprueba o modifica el Programa de Manejo Individual (PMI) o certificado de no existencia de ejemplares en el CES. -INFA oficial aeróbica asociada al ciclo 2024-2026
Medios de Verificación Reporte Final	Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción
Costos Estimados	\$ 0

Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

Nº Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Implementar capacitaciones vinculadas al "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES".
Fecha de Inicio	18-12-2024
Fecha de Término	18-10-2025
Forma de Implementación	<p>Se efectuarán dos capacitaciones dirigidas a aquellos profesionales y personal que sea responsable de la aplicación general 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 detienen los cargos singularizados en la Sección 6 del 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 estas capacitaciones 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 el 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) Proyecciones de mortalidad y crecimiento.</li> <li>-Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles.</li> </ul> <p>La realización de estas capacitaciones se compromete dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC (la primera) y dentro de los 8 meses siguientes a la primera capacitación, se realizará la segunda, y se efectuarán por personal interno de la empresa a cargo del proceso de control de producción.</p> <p>El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos de la Compañía.</p>

Indicadores de Cumplimiento	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.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N.A.
Medios de Verificación Reporte Avance	-Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, para el periodo reportado. -Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento. -Registro o listado de asistencia de capacitaciones , 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 las capacitaciones, 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	

Nº Identificador	8
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo aguas marinas
Acción	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en el CES Humos 6.
Fecha de Inicio	18-12-2024
Fecha de Término	31-08-2028

<b>Forma de Implementación</b>	<p>Se establecerá un programa de monitoreo de parámetros ambientales que se aplicará en todos los ciclos productivos que transcurran desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC y hasta el fin de su vigencia, en la medida que el CES Humos 6 opere. El detalle del programa de monitoreo se acompaña en Anexo 4.1.</p> <p>Los monitoreos comprenden caracterización físico-química de la columna de agua, caracterización físico-química de los sedimentos submareales y monitoreo de comunidades biológicas, entre ellas: comunidades bentónicas submareales de fondos blandos, comunidades bentónicas submareales de fondos duros mediante registro visual, comunidades fitoplanctónicas y zooplanctónicas, y monitoreo de avifauna y mamíferos marinos.</p> <p>El monitoreo se propone en 4 estaciones: i) Estación 1: localizada cercana al centro de cultivo, directamente debajo del borde de las jaulas; ii) Estación 2: localizada a 50-100 m de distancia del CES, en dirección de la pluma de dispersión modelada; iii) Estación 3: localizada fuera de la pluma de dispersión modelada; y, iv) Estación 4: localizada fuera de la pluma de dispersión modelada, 300-1000 m aguas arriba contrario a las corrientes del sector.</p> <p>La nueva propuesta de estaciones se ha determinado en base a 3 criterios: i) Estaciones tradicionalmente utilizadas conforme a la norma técnica ASC, los que generalmente consideran 2 estaciones (una cercana al centro de cultivo y otra de control); ii) Estaciones consideradas en base a Carrot et al. (2003); iii) Estaciones acordes a los resultados de los modelamientos (NewDepomod, modelamientos hidrodinámicos o balances de masa). Esto implica considerar estaciones que dan cuenta de la pluma de dispersión.</p> <p>Respecto de avifauna y mamíferos marinos, se considera un recorrido por todo el borde costero aledaño a los CES, aproximadamente 2 kilómetros a un lado y otro de la costa.</p> <p>Se proponen 3 monitoreos por ciclo: i) al inicio del ciclo productivo; ii) en el peak de la biomasa; y, iii) terminada la cosecha, para todos los parámetros, a excepción del monitoreo de comunidades bentónicas submareales de fondos duros mediante registro visual y monitoreo de avifauna y mamíferos marinos, que consideran 2 monitoreos por ciclo: i) al inicio del ciclo productivo; y, ii) al final del mismo.</p> <p>Se efectuará un análisis estadístico de comparación entre las campañas de monitoreo, con el fin de detectar “anomalías/desviaciones” para los parámetros/matrizes estudiadas. En el caso de la columna de agua, se deberá efectuar un monitoreo complementario que incluya los parámetros indicados en la Tabla del 3 del Programa, cuando se evidencien datos de concentraciones de nutrientes y disminuciones de oxígeno disuelto, que podrían ser indicarias de alguna anomalía.</p> <p>Adicionalmente, para la columna de agua y las demás matrices estudiadas, en caso de desviaciones, se propone aumentar la cobertura espacial del monitoreo tomando muestras en 4 estaciones de las matrices/variables desviadas, localizadas fuera de la pluma a la distancia antes mencionada, 2 de ellas contrarias a las corrientes y las otras 2 en el sentido de la corriente.</p> <p>Las actividades de medición, muestreo y análisis se realizarán mediante ETFA con alcances autorizados.</p> <p>(*) costo de ejecución incluido en el costo de la acción N°4</p>
<b>Indicadores de Cumplimiento</b>	Implementación del programa de monitoreo en la forma y plazos indicados
<b>Medios de Verificación Reporte Inicial</b>	N.A.

Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro en planilla Excel de los parámetros medidos durante el período a reportar.</li> <li>- Informes ETFA de medición, muestreo y análisis del periodo a reportar.</li> <li>- Cotizaciones de servicios asociados a programa de seguimiento de parámetros ambientales.</li> </ul>
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.</li> <li>-Antecedentes que acrediten los costos incurridos.</li> </ul>
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

Nº Identificador	9
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	03-01-2025
Fecha de Término	02-10-2028
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 cargarán 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	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 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

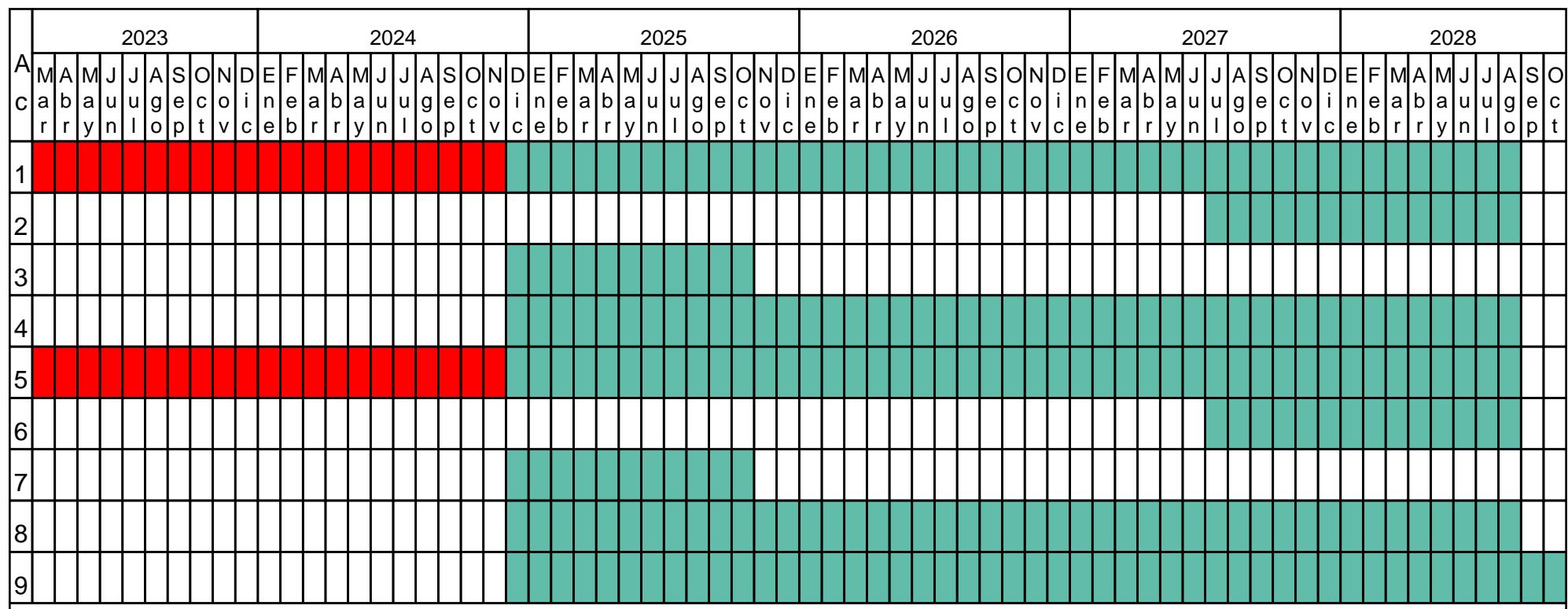
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impida la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	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 acrechte dicha situación. Se dará inicio de la ejecución de la acción alternativa N°10.
Acciones Alternativas Asociadas	10

### 3.2.6. Acciones alternativas

Nº Identificador Acción Principal	9
Nº Identificador Acción Alternativa Asociada	10
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 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

## 4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respeto 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.





---

Se comunica que el titular AUSTRALIS MAR S.A ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol P-004-2024, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 1 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 15-01-2025 11:28:00

---