

MAT.: 1) Presenta Programa de Cumplimiento
2) Solicita que se tenga presente lo que indica; 3)
Acompaña documentos

ANT.: Res. Ex. N°1197 de 18 de junio de 2025,
de la Superintendencia de Medio Ambiente
("SMA"). R.E. N°1/Rol A-002-2025, de 19 de
junio de 2025, de la Superintendencia del
Medio Ambiente.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol N° A-002-
2025

ADJ.: Anexos en soporte digital (Dropbox).

Punta Arenas, 11 de julio de 2025

Sr. Daniel Garcés Paredes

Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Sra. Fernanda Plaza Taucare

Encargada de Sección de Programa de Cumplimiento y de Instrumentos de Incentivo al Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Atn: Juan José Galdámez Riquelme, Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento de la
Superintendencia del Medio Ambiente.

JUAN PABLO OVIEDO STEGMANN en representación de **Salmones Blumar Magallanes SpA**
("**Blumar Magallanes**" o "**Compañía**"), RUT. N°76.794.340-7, ambos domiciliados para estos efectos
en Av. Presidente Ibáñez N° 7200, Punta Arenas, en procedimiento sancionatorio Rol N° A-002-2025,
vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, el siguiente Programa de Cumplimiento ("**PdC**"), en
relación al cargo formulado en el resuelto I de la Resolución Exenta N°1/Rol A-002-2025 ("**Formulación
de Cargos**" o "**Res. Ex. N°1**") de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**Superintendencia**" o
"**SMA**").

Este PdC se presenta en la oportunidad legal, de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley
Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuyo texto fue fijado por el artículo 2° de la Ley
N°20.417 ("**LO-SMA**"), y en el Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de
Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N°30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente
("**Reglamento**"), en los términos que se exponen a continuación.

I. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE SANCIÓN Y DE LA FORMULACIÓN DE CARGOS

1. Del Proyecto de CES Mina Elena y la unidad fiscalizable “CES MINA ELENA (RNA 120130)”.

Blumar Magallanes es titular del proyecto “CENTRO DE ENGORDA DE SALMONIDEOS, SECTOR ESTE MINA ELENA, ENSENADA PONSONBY, COMUNA DE RIO VERDE, XII REGIÓN, N° Pert 207121030” (el “Proyecto”), calificado favorablemente en lo ambiental mediante la Resolución Exenta N°017, de 2011 (“RCA N°017/2011”), de la Comisión de Evaluación de la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

Conforme consta en la antedicha Resolución de Calificación Ambiental (“RCA”), el Proyecto corresponde a un centro de engorda de salmonídeos, con el objeto de producir 5000 toneladas de salmonídeos al quinto año de operación, volumen que se mantendrá en los años siguientes, mediante la instalación de 23 balsas jaulas circulares de 40 metros de diámetro y 15 metros de profundidad, en un área de 44.5 hectáreas.

2. De la Formulación de Cargos en el Procedimiento Sancionatorio D-125-2023

Respecto del CES Mina Elena, mediante la Resolución Exenta N° 1 dictada en el procedimiento sancionatorio Rol D-125-2023 de fecha 30 de mayo de 2023¹, la SMA formuló cargos en contra de la Compañía, por estimar que se habrían configurado hechos, actos u omisiones que corresponderían a incumplimientos de normas, condiciones y medidas establecidas en la RCA del Proyecto, con la clasificación de gravedad que se indica:

Tabla 1: Cargos formulados en Res. Ex. N°1/Rol D-125-2023

Hechos Infraccionales	Gravedad
Superar la producción máxima autorizada en el CES MINA ELENA, durante el ciclo productivo ocurrido entre el 06 de agosto de 2018 al 31 de mayo de 2020.	<ul style="list-style-type: none">Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO-SMA).

Bajo este contexto, Blumar Magallanes presentó el día 22 de junio de 2023 un Programa de Cumplimiento. En relación con la propuesta descrita en el PdC Original, la SMA formuló observaciones a través de la Resolución Exenta N° 3/D-125-2023, las cuales fueron respondidas en el Programa de Cumplimiento Refundido Presentado en el 24 de noviembre de 2023. Posteriormente, la SMA realizó observaciones a la propuesta refundida presentada, las cuales se abordaron en el nuevo Programa de Cumplimiento Refundido presentado el 4 de noviembre de 2024, el cual, a la fecha, no ha sido objeto de pronunciamiento por parte de la SMA.

En el marco de dicho procedimiento sancionatorio, el titular informó a la SMA de la sobreproducción asociada al ciclo productivo siguiente (2020-2022) y propuso incluirla en el plan de acciones y metas

¹ Notificada personalmente a la Compañía con fecha 31 de mayo de 2023.

asociado al procedimiento D-125-2023, no obstante, en las observaciones formuladas la SMA solicitó eliminar toda referencia al ciclo 2020-2022 de la propuesta de programa de cumplimiento refundida asociada al procedimiento sancionatorio D-125-2023, lo cual fue implementado por el titular.

3. De la Autodenuncia presentada con fecha 15 de mayo de 2025.

Con fecha 15 de mayo de 2025, don Juan Pablo Oviedo Stegmann, en representación de Salmones Blumar Magallanes SpA, ingresó un escrito de autodenuncia, conforme a lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”) respecto de hechos ocurridos en el CES Mina Elena (RNA 120130), ubicado en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

En dicho escrito el titular volvió a informar a la SMA la existencia de un exceso de producción correspondiente al ciclo productivo comprendido entre el 23 de octubre de 2020 y el 20 de junio de 2024, superando el límite máximo autorizado por la RCA N° 17 /2011. De esta forma, conforme al desglose presentado, el volumen total de producción durante dicho ciclo ascendió a 5.570,889 toneladas, lo que representa un exceso de 570,889 toneladas, equivalentes a un 11,42% por sobre las 5.000 toneladas autorizadas. Asimismo, se describió la normativa estimada infringida, las acciones adoptadas para el cese del hecho infraccional y una descripción de los efectos negativos generados por los hechos infraccionales autodenunciados.

Posteriormente, mediante la R.E. N°1197 de 18 de junio de 2025, la SMA se pronunció sobre la autodenuncia presentada por el titular, estimando que la presentación cumple con los requisitos para su admisibilidad, de esta forma, en el Resuelvo N°1 de dicha resolución decretó ***“TENER POR PRESENTADA Y ACOGER la autodenuncia ingresada POR SALMONES BLUMAR MAGALLANES SPA, Rol Único Tributario N°76.794.340-7, con fecha 15 de mayo de 2025. respecto de la sobreproducción materializada durante el ciclo productivo 2020-2022 en el CES Mina Elena (RNA 120130), por cuanto cumple con los requisitos establecidos en el artículo 41 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y en los artículos 13 y siguientes del D.S. N°30/2012.”***

4. De la formulación de cargos asociada al presente procedimiento sancionatorio Rol A-002-2025

Conforme a lo expresado en la Formulación de Cargos, el presente procedimiento se inició a partir de los siguientes antecedentes:

- i. Autodenuncia de Blumar Magallanes SpA presentada el 15 de mayo de 2025
- ii. Informe de Fiscalización DSI-2024-15-XII-RCA

En base a estos antecedentes, con fecha 19 de junio de 2025, mediante la Resolución Exenta N°1, dictada en el Procedimiento Sancionatorio ROL A-002-2025, se formularon cargos a Blumar Magallanes por el siguiente hecho, acto u omisión, por estimar que corresponde a un incumplimiento de normas, condiciones, y medidas establecidas en la RCA que regula el Proyecto, con la clasificación de gravedad que se indica:

Tabla 2: Cargos formulados en Res. Ex. N°1/Rol A-002-2025

Hechos Infraccionales	Gravedad
Superar la producción máxima autorizada en el CES MINA	<ul style="list-style-type: none">• Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan

<p>ELENA, durante el ciclo productivo ocurrido entre el 19 de octubre de 2020 y 26 de junio de 2022.</p>	<p>gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO-SMA).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gravísima, por contravenir las disposiciones pertinentes y que, alternativamente constituyan reiteración o reincidencia en infracciones calificadas como graves (art. 36 N°1 letra g) de la LO-SMA)
--	--

II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO (PdC)

1. Oportunidad

Esta presentación se efectúa dentro del plazo legal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA y en el artículo 6 del Reglamento. Cabe señalar que el plazo original otorgado en la Res. Ex. N°1, la cual fue notificada personalmente al titular con fecha 19 de junio de 2025, fue ampliado de oficio en 5 días hábiles a través de la misma Formulación de Cargos.

2. Ausencia de impedimentos para presentar un PdC

Se hace presente que no existen impedimentos para que Blumar Magallanes presente un PdC, atendido que, conforme se indica en la Guía para la presentación de Autodenuncias (septiembre 2018, Superintendencia del Medio Ambiente), en su página 5 “*constituye la única excepción que permite la procedencia de un Programa de Cumplimiento en caso de concurrir alguna de las circunstancias del artículo 42 de la LO-SMA que, de no haber mediado Autodenuncia, harían inadmisibles el uso de este instrumento*”.

Sin perjuicio de lo anterior, en relación con lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA y el artículo 6° del Reglamento, se hace presente que ni Blumar ni la unidad fiscalizable objeto del presente procedimiento sancionatorio ha sido sometido a un programa de gradualidad respecto de las infracciones imputadas. Asimismo, tampoco han sido objeto en los últimos 3 años de la aplicación de una sanción gravísima por parte de esta Superintendencia y, por último, no ha sido aprobado con anterioridad a esta presentación un PdC para esta unidad fiscalizable.

Respecto a este último impedimento, es preciso señalar que, como señala la Formulación de cargos, de forma previa, a través de la Res. Ex. N°1/ROL D-125-2023 se inició la instrucción de un procedimiento sancionatorio en contra de Blumar Magallanes en el cual el titular, manteniendo su disposición al cumplimiento, presentó un PdC que incorporaba los hechos objeto de esta formulación de cargos, los que, conforme a lo observado por esta autoridad, debieron ser eliminados en su versión refundida, siendo estos hechos materia del presente proceso.

Sin embargo, el impedimento para presentar un PdC conforme al artículo 42 de la LO-SMA no se ha configurado, en tanto que, a la fecha de esta presentación, la misma unidad fiscalizable no cuenta con un Programa PdC aprobado.

De esta forma, estando en tramitación el PdC presentado en el procedimiento sancionatorio ROL D-125-2023, no existe ni puede sobrevenir un impedimento asociado a este instrumento en el proceso sancionatorio actual, conforme al criterio desarrollado por parte de esta Superintendencia².

3. Cumplimiento de los requisitos para la presentación de un PdC

El presente PdC cumple con los contenidos para su presentación establecidos en el artículo 7° del Reglamento, al contener, entre otros, los siguientes antecedentes; i) una descripción del hecho, acto u omisión constitutiva de infracción que han sido identificado por la SMA, ii) los efectos derivados de la infracción imputada; iii) el plan de acciones y metas que se implementará para hacerse cargo de dicha infracción, iv) el plan de seguimiento y v) la información técnica de respaldo de las acciones propuestas, y de los costos estimados para ejecutarlas, todo lo cual permite acreditar la eficacia y seriedad del PdC comprometido.

De esta manera, se comprometen acciones específicas para volver al estado de cumplimiento previsto por la normativa aplicable, señalando el plazo en que serán ejecutadas, los medios de verificación, los costos asociados y los impedimentos que podrían concurrir al momento de su ejecución.

Cabe destacar que el costo total aproximado del PdC Refundido asciende a la suma de \$194.672,6³ (miles de pesos chilenos).

Tabla 3: Costos del PdC

N° de acción	Acción	Detalle (en pesos chilenos)
1	Elaboración y difusión del Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo “Mina Elena” – 120130	Costos administrativos internos.
2	Desistimiento de siembra y de la operación comercial de CES Mina Elena en el ciclo productivo 2024-2025 para hacerse cargo de la sobreproducción del CES Mina Elena generada durante el ciclo productivo 2020-2022.	194.672.622 ⁴
3	Implementar capacitaciones vinculadas al procedimiento oficial para el control de la biomasa del CES Mina Elena	Costos administrativos internos.

² Res. Ex. N° 3/ROL F-032-2023, considerandos 21 y 22.

³ El costo de la no operación completa del ciclo productivo asciende a USD \$1.793.920. No obstante, se debe considerar que en el marco de este PdC se compensan sólo 570,889 ton, por tanto, se hizo el ajuste proporcional, obteniendo un valor de USD 204.825,8 por la compensación de las toneladas de sobreproducción del ciclo 2020-2022. Para el cálculo del costo en CLP se consideró el valor dólar observado por el Banco Central el 11 de julio de 2025(1 USD=950,43CLP).

⁴ El costo de la no operación completa del ciclo productivo asciende a USD \$1.793.920. No obstante, se debe considerar que en el marco de este PdC se compensan sólo 570,889 ton, por tanto, se hizo el ajuste proporcional, obteniendo un valor de USD 204.825,8 por la compensación de las toneladas de sobreproducción del ciclo 2020-2022. Para el cálculo del costo en CLP se consideró el valor dólar observado por el Banco Central el 11 de julio de 2025(1 USD=950,43CLP).

Total	
-------	--

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LO-SMA y en el Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento

SE SOLICITA A UD. tener por presentado Programa de Cumplimiento Refundido en tiempo y forma y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

III. PLAN DE ACCIONES Y METAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1	
DESCRIPCIÓN DE HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Superar la producción máxima autorizada en el CES MINA ELENA , durante el ciclo productivo ocurrido entre el 19 de octubre de 2020 y 26 de junio de 2022	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 017/2011.</p> <p>Considerando 3. <i>“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental respectiva, el proyecto “CENTRO DE ENGORDA DE SALMONIDEOS, SECTOR ESTE MINA ELENA, ENSENADA PONSONBY, COMUNA DE RIO VERDE, XII REGION N° Pert 207121030”, consiste en un centro de engorda de salmonídeos, con el objeto de producir 5000 toneladas de salmonídeos (...).”</i></p> <p>Considerando 3.2.2.1.1. Manejo de Ingreso de smolt. <i>[...] Para esta etapa se considera producir 1.000 toneladas de salmónidos en el primer año, para aumentar a 5.000 toneladas al quinto año de operación, volumen que se mantendrá en los años siguientes, por lo que representa la máxima biomasa en cultivo [...].</i></p> <p>Considerando 3.5.6.1. <i>“El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) n°320 DE 2001.”</i></p> <p>Considerando 5:</p>	

	<p>“Que, al proyecto le resulta aplicable el Permiso Ambiental Sectorial (PAS) para realizar actividades de acuicultura, de conformidad con la normativa vigente”</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>I. Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Mina Elena” acompañado en el Anexo 1.1 de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada (ciclo 2020-2022):</p> <p>Durante el ciclo 2020-2022 monitoreado entre los meses de octubre del año 2020 al junio del año 2022, en la columna de agua, las concentraciones de oxígeno disuelto, junto a la ausencia de Floraciones Algales Nocivas (FAN), 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 Mina Elena da cuenta de condiciones ambientales aeróbicas, y equivalentes a los registrados por el crucero CIMAR durante el año 1998 y la CPS levantada durante el 2008.</p> <p>El análisis espectral del oxígeno disuelto mostró que tanto para los 5 como los 10 metros de profundidad, los ciclos estacionales (cambio de estación) son los que condicionan preferentemente la magnitud total disponible en la columna de agua, siendo responsables de prácticamente el 99% de su valor. De tal modo, que cualquier evento diferente a la estacionalidad (por ejemplo, las intervenciones antrópicas) tendría un efecto menor al 1%, dado que existen muchas más forzantes, tales como, suministro de alimentos, reaeración por vientos intensos, consumos excesivos de oxígeno producto de mayor biomasa o concentración de la misma, entre otros.</p> <p>Lo anteriormente expuesto deja de manifiesto que los cambios de estaciones son el fenómeno más importante en la determinación de la concentración de oxígeno disuelto, es decir, que los aumentos de biomasa y sus respectivos alimentos adicionales suministrados, son fenómenos que no aportan significativamente a la concentración de oxígeno disuelto, pues se encontrarían dentro del conjunto de forzantes extras que solamente y en su conjunto, explican el 2% de la magnitud registrada.</p> <p>De este modo y basados en el resultado del análisis espectral, el exceso de biomasa producida en el ciclo 2 de producción del CES Mina Elena, tiene una injerencia no significativa en la concentración de oxígeno disuelto.</p> <p>En tanto, respecto a la columna de agua, conforme a los análisis realizados, es posible señalar que durante el ciclo 2020-2022 del CES Mina Elena, las aguas marinas presentaron concentraciones de nutrientes acordes a lo esperable para la Región de Magallanes.</p>

II. Además, el Informe cuenta con una sección de información ambiental complementaria, que incorporó los ítems de análisis de efectos solicitados por la SMA en la R.E. N°3/D-125-2023, para el ciclo 2020-2022 en los siguientes términos:

Se realizó una simulación mediante el modelo numérico NewDepomod, representando el escenario productivo 2020-2022, siguiendo los lineamientos generales aplicados en proyectos de esta índole y que son aceptados por la SUBPESCA en los procesos de evaluación ambiental

De su análisis general se puede advertir que en ninguno de los escenarios simulados se espera superación de los 5 gC/m²/día, es decir, no se espera superación del valor referencial de flujo de carbono definido por la autoridad ambiental como magnitud límite para no generar efectos en el medio.

El efecto de la sobre producción se evidencia principalmente en un flujo diario de carbono, pues en el caso del ciclo 2020 – 2022 se alcanzan 3,74 gC/m²/día. En ese caso se logra advertir que el aumento de magnitud del flujo se obtiene prácticamente en el centro de pluma de dispersión, la cual se encuentra dominada por la depositación y prácticamente debajo de cada set de módulo de jaulas:

Además, se realizó la estimación del aporte de nutrientes a la columna de agua a partir del alimento suministrado a los peces de cultivo se realizaron utilizando los datos de cantidad de alimento suministrado para ciclo ciclo 2020-2022, en conjunto con parámetros y/o coeficientes entregados por el titular en base a la operación histórica del CES y respaldados por bibliografía especializada.

Para el ciclo 2020-2022 las concentraciones se resumen en la Tabla 8.4, en la cual se han destacado en negrita los valores máximos de cada nutriente, siendo estos obtenidos en el mes 18 del ciclo productivo y alcanzando magnitudes máximas de 0,501 mg/l para nitrógeno y 0,044 mg/l para fósforo.

Al respecto, se concluye que *“A modo de poner en contexto los valores obtenidos, se han elaborado gráficas comparativas con los valores registrados en aguas del extremo sur de Chile, por diversos autores, concluyéndose que en ambos ciclos **no se visualizan superaciones de dichos valores referenciales**, es decir, no se espera que los nutrientes*

liberados como parte del proceso de alimentación en su totalidad, ni en su uso adicional asociado a la biomasa de sobreproducción, tenga efectos por sobre lo que naturalmente se puede encontrar en el medio marino circundante.”⁵

En cuanto a los antibióticos y antiparasitarios, no se utilizaron durante el presente ciclo productivo, razón por la cual no se realizó un análisis respecto de los posibles efectos en el medio marino por el uso de antibióticos.

Por último, en noviembre de 2023 se realizó un monitoreo ambiental por parte de “Selk’ Servicios Ambientales” a solicitud del titular, con el objeto de determinar el estado del fondo marino adyacente al CES Mina Elena. En dicho informe se concluye que *“Por lo tanto, del análisis efectuado se puede concluir que el nivel de oxigenación de la columna de agua se encuentra en niveles adecuados, conforme a los estándares de la normativa sectorial vigente y que dichos valores obtenidos son cercanos a los obtenidos en la CPS del proyecto del año 2008 y la caracterización bibliográfica de la zona. Respecto de lo apreciado en el registro visual, tanto la abundancia como la diversidad de fauna se encuentran dentro de lo esperable para el sector adyacente del CES, conforme se aprecia del análisis de los registros visuales de las transectas de referencia, asimismo, dichos valores se encuentran dentro de lo esperable para la región de Magallanes, específicamente respecto de las estaciones ubicadas en el Seno Skyring.”⁶*

De esta forma, el informe concluye que, si bien se ha identificado un efecto acotado, espacial y temporalmente, el análisis de la información ambiental complementaria en cumplimiento de lo requerido por la SMA concuerda que este efecto no subsiste ni ha generado un efecto acumulativo, por lo que la conclusión original de este informe se mantiene en cuanto a que, en base a la información disponible, la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

⁵ Sección 8.2.5. Informe Técnico de Análisis de Probables Efectos Ambientales en el CES Mina Elena, Ecotecnos, noviembre 2023.

⁶ Sección 5, Informe Técnico “Seguimiento Ambiental, Monitoreo Fondo Marino, 2023, CES Mina Elena, 120130.”, Selk Servicios Ambientales

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

Mediante la ejecución de la acción N°2, de reducción de la producción en el ciclo 2024 – 2025 (en ejecución), se disminuyen los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas en el ciclo 2020 – 2022, en el ecosistema marino en el que se ubica el Mina Elena.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

- Asegurar el cumplimiento de la producción máxima autorizada ambientalmente para el CES Mina Elena, mediante la elaboración y difusión de un Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo (**Acción 1**), el cual será instruido a todo el personal de la empresa que tenga relación con el control de producción (**Acción 3**).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en el CES Mina Elena durante el ciclo 2020-2022, mediante su no siembra ni operación en el ciclo productivo 2024-2025. (**Acción 2**)

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (Miles de \$CLP)	
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	
	N/A			N/A		
	Forma de Implementación					

	N/A					
--	-----	--	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (Miles CLP)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
1	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
	Elaboración y difusión del Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo "Mina Elena" – 120130			<p>-Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo "Mina Elena" – 120130, y sus anexos, elaborado por el Titular.</p> <p>-Comprobante de carga del Procedimiento al sistema integrado de gestión BLUAPPS.</p> <p>- Listado de trabajadores del titular que indique todo el personal de la empresa que tenga relación con</p>		N.A.

				el control de producción, indicando el tipo de cargo, nombre del titular que detenta el cargo a la fecha del reporte, y su respectivo correo electrónico.		
				Reportes de avance		
	Forma de Implementación			- Listado de trabajadores del titular que indique todo el personal de la empresa que tenga relación con el control de producción, indicando el tipo de cargo, nombre del titular que detenta el cargo a la fecha del reporte, y su respectivo correo electrónico.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Durante el mes de junio de 2023, Salmones Blumar elaboró un Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa, para ser aplicable al Centro de Cultivo “Mina Elena” – 120130, en base a los datos de movimiento periódico de peces y registro de mortalidades que se reportan en la Plataforma del Sistema de Información de Fiscalización de la			Reporte final		N.A.
				Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance		

	<p>Acuicultura de SERNAPESCA (SIFA). Este procedimiento fue actualizado en base a lo dispuesto en la Res. Ex. N°5/Rol D-125-2023.</p> <p>Este Procedimiento pasará a formar parte del sistema integrado de gestión denominado BLUAPPS que tiene la compañía.</p> <p>El procedimiento, adjunto en Anexo 2.1 del PdC Refundido, tiene por objetivo describir y establecer las actividades que se deben ejecutar para controlar la biomasa a producir en el centro de cultivo denominado “Mina Elena”-120130, de titularidad de Salmones Blumar Magallanes SpA., y con ello cumplir la producción máxima autorizada por su Resolución de</p>			durante la vigencia del PdC		
--	---	--	--	-----------------------------	--	--

	<p>Calificación Ambiental (RCA) y su Proyecto Técnico (PT), además de las eventuales restricciones sectoriales y ambientales aplicables al CES que puedan afectar su producción máxima alcanzable. Este control abarca tanto la cosecha proyectada, así como, de la mortalidad y egresos generados en el CES, atendiendo al concepto de producción establecido en el artículo 2, literal n) del Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA).</p> <p>Junto con establecer las definiciones de los términos esenciales de este Procedimiento y la individualización de los responsables de la aplicación de este instrumento, se detallan las actividades que deben ejecutarse, previo a la siembra de</p>					
--	--	--	--	--	--	--

<p>los peces en el centro de cultivo y durante toda la duración del ciclo productivo.</p> <p>El control de producción del CES se realiza mediante el uso del sistema BluFarming, que entrega, en base a monitoreos manuales y proyecciones diarias, la información necesaria para determinar el estado actual y proyectado de la biomasa del CES.</p> <p>Esto, con base en los datos de movimiento periódico de peces y registro de mortalidades que se reportan en la Plataforma del Sistema de Información de Fiscalización de la Acuicultura de SERNAPESCA (SIFA).</p> <p>Mediante la recopilación de datos</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>que realiza este sistema y la utilización de un Modelo de Crecimiento, se estima la fecha proyectada de cosecha para cada jaula del CES. Esta proyección se contrasta periódicamente con datos reales y actualizados durante la operación del Centro.</p> <p>El sistema BluFarming está configurado para emitir una alerta en caso de que se cumplan los siguientes dos criterios:</p> <p>(1) Que, según la biomasa que se encuentre en el agua, resten 1000 toneladas para cumplir con el límite autorizado ambientalmente, considerando</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>cualquier restricción sectorial o ambiental que fuese aplicable</p> <p>(2) Que la biomasa proyectada al final del ciclo sea igual o superior al 97% de la producción máxima autorizada, considerando cualquier restricción sectorial o ambiental que fuese aplicable.</p> <p>Cumplidos ambos criterios, las gerencias y subgerencias responsables individualizadas en el acápite 5.3 del Procedimiento, deben adoptar en el plazo aproximado de 5 días hábiles una o más de las</p>					
--	--	--	--	--	--	--

BLUMAR

	<p>siguientes acciones correctivas:</p> <p>a) Disminución de entrega de alimento: medida a implementar en un rango entre 10 -50 días, dependiendo del total de jaulas involucradas, cuyo objetivo es ralentizar el crecimiento/engorda de peces.</p> <p>b) Ayuno: Consiste en la no entrega de alimento para ralentizar el crecimiento/engorda</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>de peces. Se genera en un rango entre 10 - 50 días.</p> <p>c) Ejecución anticipada de cosecha: medida de <i>última ratio</i> consiste en adelantar la fecha de cosecha originalme nte proyectada en 10 -50 días. El objetivo de esta medida es adelantar el inicio y/o final en la fecha de cosecha del centro, lo que generará que se</p>					
--	---	--	--	--	--	--

BLUMAR

	<p>coseche a un menor peso, disminuyendo el total de biomasa producida. Será procedente su aplicación, en caso de haberse aplicado las acciones indicadas en los literales a) y b) del presente acápite, y aún sea requerida la aplicación de una nueva acción para el cumplimiento del objetivo del</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>Procedimiento, indicado en el acápite N°1</p> <p>Se hace presente que para determinar el plazo exacto de ejecución de las acciones correctivas señaladas anteriormente (para las que se indica un rango entre 10-50 días), se considerarán especialmente las especies cultivadas, tamaño y ubicación del centro, disposición de las balsas jaulas y capacidad de sus medios logísticos, condiciones climáticas, desempeño sanitario y extensión del ciclo, teniendo a la vista los umbrales de evolución de crecimiento.</p> <p>La ejecución de estas acciones, van acompañadas de</p>					
--	---	--	--	--	--	--

monitoreos biológicos efectuados de manera manual o mediante dispositivos de estimación biomasa, lo que servirá para corroborar la información entregada por el sistema BluFarming. Este monitoreo es realizado a lo largo de todo el ciclo productivo, con una periodicidad de 60 días, esto es, cada 2 meses. Se acompaña como anexo del Procedimiento, el documento denominado “Procedimiento de Muestreo de Peces y Ajustes de Inventario” (Anexo 2.2 del PdC Refundido), el que contiene el establecimiento de una metodología única y estandarizada para realizar los muestreos de peces en los centros de Agua de Mar, cuyo					
--	--	--	--	--	--

BLUMAR

<p>principal objetivo es obtener información sobre peso promedio, longitud y adicionalmente, calidad de los peces. Además, mantener un claro registro de los ajustes de inventario que se realicen.</p> <p>Concluida la ejecución de estas acciones correctivas, se deberá evaluar su resultado, verificando los datos que arroje BluFarming. Si la proyección vuelve a un estado de cumplimiento, se continuará con el desarrollo de la estrategia productiva. Según se indica en el acápite N°5.4, la acción de ejecución anticipada de cosecha se aplicará únicamente en casos excepcionales, como <i>última ratio</i>, evaluándose su aplicación, en una</p>					
--	--	--	--	--	--

BLUMAR

	<p>primera instancia, dentro de los 5 días hábiles para la elección de acciones correctivas, y en una segunda instancia, una vez que se ejecutan las acciones indicadas en los literales a) y b) del acápite precedente, en caso de ser pertinente su aplicación para el cumplimiento del objeto del Procedimiento indicada en su acápite N°1.</p> <p>Considerando que el CES Mina Elena no operará a lo largo del PdC Refundido, no se compromete la implementación del Procedimiento en el marco de su ejecución.</p>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (Miles CLP)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
2	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos

	Desistimiento de siembra y de la operación comercial de CES Mina Elena en el ciclo productivo 2024-2025 para hacerse cargo de la sobreproducción del CES Mina Elena generada durante el ciclo productivo 2020-2022.	Enero 2024 a Julio 2025	No siembra con peces en el CES Mina Elena durante el ciclo productivo 2024-2025, estando en condiciones sanitarias y ambientales para operar, con el objeto de hacerse cargo de las 570,889 toneladas de sobreproducción del ciclo productivo 2020-2022.	<p>-Declaración de Intención de Siembra de CES Mina Elena.</p> <p>-Programa de Manejo Individual de Reducción de Siembra (PRS) de CES Mina Elena, en caso de que corresponda.</p> <p>-Res Ex. que modifica la Resolución que fijó Densidad de Cultivo la cual acredita desistimiento de siembra de CES Mina Elena, en caso de que aplique al periodo reportado.</p>	194.672,6 ⁷	N.A.
				Reportes de avance		

⁷ El costo de la no operación completa del ciclo productivo asciende a USD \$1.793.920. No obstante, se debe considerar que en el marco de este PdC se compensan sólo 570,889 ton, por tanto, se hizo el ajuste proporcional, obteniendo un valor de USD 204.825,8 por la compensación de las toneladas de sobreproducción del ciclo 2020-2022. Para el cálculo del costo en CLP se consideró el valor dólar observado por el Banco Central el 11 de julio de 2025(1 USD=950,43CLP).

	Forma de Implementación			-Declaración de Intención de Siembra de CES Mina Elena.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Con el fin de hacerse cargo de las 570,889 ton de sobreproducción generadas en el ciclo productivo 2020-2022 en el CES Mina Elena, el titular se desistirá de efectuar las actividades de siembra y la consiguiente operación del CES Mina Elena para el ciclo productivo 2024-2025; (enero 2024 a julio 2025)			-Programa de Manejo Individual de Reducción de Siembra (PRS) de CES Mina Elena, en caso de que corresponda.		N.A.
	El CES Mina Elena cuenta con una producción máxima autorizada de 5.000 toneladas, conforme lo dispuesto en RCA N° 017/2011.			-Res Ex. que modifica la Resolución que fijó Densidad de Cultivo la cual acredita desistimiento de siembra de CES Mina Elena, en caso de que aplique al periodo reportado.		
	Cabe destacar que la compensación propuesta tiene como su presupuesto necesario para que opere el esquema de compensación			Reporte final		
				Informe que acredite los costos incurridos para la		

	<p>propuesto, que el CES compensatorio pueda operar en el ciclo productivo indicado, considerando que este cuenta con una condición aeróbica, con autorizaciones vigentes y tomando en consideración aquellas condiciones o circunstancias actuales del CES, las eventuales restricciones sectoriales, según su estado sanitario y/o ambiental.</p> <p>La presente acción se encuentra en ejecución. Para acreditar que el CES se encontraba en condiciones de operar se acompaña en el Anexo 1.5. la INFA Oficial Aeróbica del CES Mina Elena, informada mediante Ord. N° DN - 00704/2022 del 08/02/2022 de Sernapesca.</p>			<p>ejecución de la acción.</p>		
--	--	--	--	--------------------------------	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (Miles de \$CLP)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
3	Acción	Dentro de 2 meses desde la aprobación del PdC y hasta 8 meses desde la aprobación del PdC.	Capacitación realizada al 100% de los profesionales y personal que indica el Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo "Mina Elena" – 120130 en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance	Costos administrativos internos	Impedimentos
	Implementar capacitaciones vinculadas al procedimiento oficial para el control de la biomasa del CES Mina Elena			-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.		No aplica
	Forma de Implementación			- Registro o listado de asistencia de la capacitación donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se efectuarán capacitaciones dirigidas a todo el personal que sea responsable de la aplicación del Procedimiento, como a toda persona nueva que se incorpore en dichas labores. La primera capacitación se realizará dentro de 2 meses desde la aprobación del PdC, mientras que una segunda			- Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación.		No aplica

	<p>capacitación será dentro de 8 meses después de la aprobación del PdC.</p> <p>El contenido esencial de estas capacitaciones se relacionará con la difusión del contenido del Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo “Mina Elena”, debiendo considerar -al menos- lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siembra y carga de información al Sistema BluFarming. - Control de Producción y verificación empírica. - Sistema de alertas y criterios de aplicación de acciones correctivas. - Acciones correctivas. 			<p>-Presentación en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones donde figurará el encargado de su realización</p> <p>Reporte final</p> <p>Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.</p>		
--	---	--	--	---	--	--

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (Miles de \$CLP)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
4	Acción	Permanente	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Reporte de avance	0	Impedimentos
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.			Esta acción no requiere de reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC		Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, se accederá al sistema digital que se dispongan para este efecto, y se cargará el programa y la información			Esta acción no requiere de reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se		Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el

relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.			conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC		sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente
--	--	--	---	--	---

IV. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
---	----	--

ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1.		Elaboración y difusión del Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo “Mina Elena” – 120130
	2		Desistimiento de siembra y de la operación comercial de CES Mina Elena en el ciclo productivo 2024-2025 para hacerse cargo de la sobreproducción del CES Mina Elena generada durante el ciclo productivo 2020-2022.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1.	Elaboración y difusión del Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo “Mina Elena” – 120130	
	2.	Desistimiento de siembra y de la operación comercial de CES Mina Elena en el ciclo productivo 2024-2025 para hacerse cargo de la sobreproducción del CES Mina Elena generada durante el ciclo productivo 2020-2022.	
	3.	Implementar capacitaciones vinculadas al procedimiento oficial para el control de la biomasa del CES Mina Elena	

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1.	Elaboración y difusión del Procedimiento para el Control de Producción de Biomasa en Centro de Cultivo “Mina Elena” – 120130
	2.	Desistimiento de siembra y de la operación comercial de CES Mina Elena en el ciclo productivo 2024-2025 para hacerse cargo de la sobreproducción del CES Mina Elena generada durante el ciclo productivo 2020-2022.
	3.	Implementar capacitaciones vinculadas al procedimiento oficial para el control de la biomasa del CES Mina Elena

V. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES (en meses) Desde la aprobación del Programa de cumplimiento									
N° de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									

(*) Se asume como primer mes del Programa de Cumplimiento agosto 2025.

VI. SOLICITA QUE SE TENGA PRESENTE

Se hace presente que, en paralelo al ingreso de este programa de cumplimiento, el titular realizó una presentación en el expediente del procedimiento sancionatorio Rol D-125-2023, en el cual se solicitó la acumulación del presente expediente sancionatorio a dicho expediente, con el objeto de que se resuelva en una sola resolución el análisis de fondo de los PdC propuestos, considerando que ambos se iniciaron a partir de una misma conducta infraccional en dos ciclos productivos consecutivos, de forma previa a la primera formulación de cargos por parte de la SMA.

Por tanto, solicitamos a Ud. tener presente lo indicado.

VII. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las secciones anteriores de lo principal de este escrito, y que se sustenta en los documentos adjuntos en soporte digital en el siguiente link:

https://www.dropbox.com/scl/fo/x856taomf9hbfubk8rm89/ANHfF_g0hQfzblY-pChx7aI?rlkey=x0y9qjrenb6oi34rvzahe79ql&st=pk03b48h&dl=0

Los documentos se encuentran listados en anexos conforme al siguiente detalle.

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1- EFECTOS

Anexo 1.1. Informe “Análisis De Probables Efectos Ambientales en CES Mina Elena Rol A-002-2025” y sus respectivos anexos, Ecotecnos, Consultora Ambiental, julio 2025.

Anexo 1.2. Certificación ASC de CES Mina Elena emitida el año 31 de enero de 2020, válida hasta el 30 de enero de 2023

Anexo 1.3:

-Informe “Uso de New Depomod según instrucciones nacionales” y los documentos asociados al respaldo de los datos de entrada:

- Documento NIWA Report “*Estimation of feed loss from two salmon cage sites in Queen Charlotte Sound*”

-Documento Com. Nutreco Chile Ltda., declaración de digestibilidad de alimento en base a materia seca.

Anexo 1.4. Ord. N° DN - 00704/2022 del 08/02/2022 de Sernapesca que informa INFA Oficial Aeróbica CES Mina Elena.

ANEXO 2 – PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE BIOMASA


Anexo 2.1. Procedimiento para el Control de producción de Biomasa Mina Elena – 120130

ANEXO 3 – NO OPERACIÓN.

Anexo 3.1. Declaración de intención de siembra de grupo empresarial Blumar de 14 de febrero de 2023.

Anexo 3.2. Carta de solicitud de modificación de Programa de Manejo Individual grupo empresarial Salmones Blumar, de 09 de mayo de 2024.

Anexo 3.3. R.E. N°01935/2024 de Subpesca que modifica la resolución que fijó la densidad de cultivo para las concesiones de acuicultura del grupo empresarial Salmones Blumar.



Juan Pablo Oviedo Stegmann
SALMONES BLUMAR MAGALLANES SPA