

## Expediente Sancionatorio Rol N°D-008-2021

Eliana Fischman [REDACTED]

Mié 23/02/2022 10:05

Para: Oficina De Partes [REDACTED]

CC: Mauricio Delgado Muñoz [REDACTED]

Catalina Palma [REDACTED]

Estimad@s,

Junto con saludar, adjuntamos presentación en el marco del Expediente Sancionatorio Rol N°D-008-2021, y sus respectivos anexos.

Saludos cordiales,

Eliana Fischman

**MAT.:** 1) Solicita se tenga presente y autorizar presentación de cronograma para eventual ejecución de medida del PAT para prevenir controlar y revertir anaerobiosis en el CES Costa .

**ANT.:** Res. Ex. N°5/Rol D-008-2021, de 07 de julio de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba Programa de Cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio en contra de Australis Mar S.A

**REF.:** Expediente Sancionatorio Rol N°D-008-2021.

**ADJ.:** Anexos en soporte digital.

Santiago, 23 de febrero de 2022.

**Emanuel Ibarra Soto**

Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente  
Superintendencia del Medio Ambiente

**Presente**

Att.: Julián Cárdenas Cornejo, Departamento de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.

**JOSÉ LUIS FUENZALIDA RODRÍGUEZ**, en representación de **AUSTRALIS MAR S.A.** (“Australis”), ambos domiciliados para estos efectos en calle Decher N° 161, comuna de Puerto Varas, Región de Los Lagos, en procedimiento sancionatorio Rol N° D-008-2021, vengo en solicitar se tenga presente y autorizar la presentación de un cronograma para la ejecución de la Acción N° 2 del Programa de Cumplimiento (“PdC”) aprobado mediante Resolución Exenta N°5/Rol D-008-2021 de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la “Superintendencia” o “SMA”), en concreto, para la operación de la acción del Plan de Alerta Temprana consistente en la cosecha anticipada del 50% de la biomasa del Centro Costa, en atención a los antecedentes y argumentos que se exponen a continuación:

#### **I. Antecedentes de aprobación del PdC**

El PdC aprobado por Res. Ex N°5/Rol D-008-2021 establece la Acción N°2, consistente en la *“Implementación y operación de un Plan de Alerta Temprana (PAT) para prevenir controlar y revertir anaerobiosis en el CES Costa”*.

El PAT establecido en el Plan de Acciones y Metas del PdC, contempla acciones que deben adoptarse conforme el diagrama de flujo que fue acompañado en el Anexo 1 del mismo, ante las siguientes situaciones:

- i) En caso de contar con INFA oficial anaeróbica para revertir la condición de anaerobiosis presente, y
- ii) En caso de contar con INFA oficial aeróbica y en estado de producción para prevenir, controlar, y revertir eventuales condiciones de anaerobiosis.

Para este último caso, el PAT dispone la ejecución de INFAs internas el mes N° 4° y 8° del ciclo productivo, para luego ejecutarse cada 3 meses hasta el final del mismo, y también, la realización de INFAs internas para monitorear la eficacia de las medidas adoptadas.

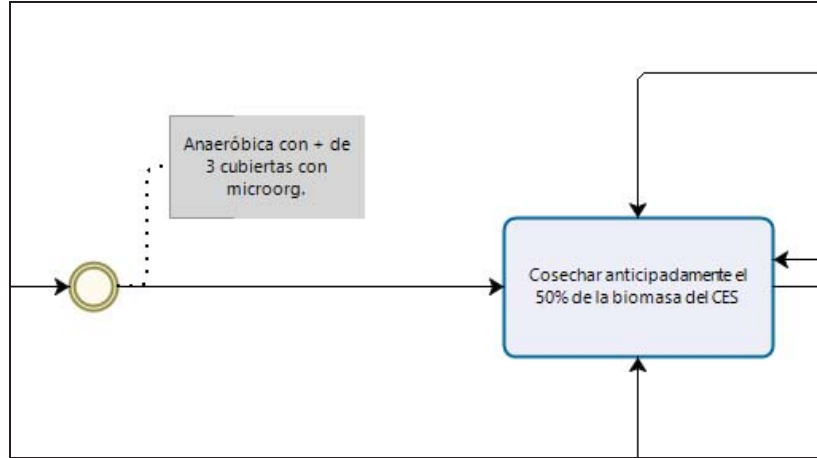
Según lo comprometido en el PdC, estos monitoreos se deben ejecutar considerando lo establecido en la Res. Ex. 3.612/2009 de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA) que fija las metodologías para elaborar la Caracterización Preliminar del Sitio (CPS) y la Información Ambiental (INFA).

Dependiendo de los resultados de estos monitoreos, se deben adoptar distintas acciones por parte del titular: la activación del sistema de oxigenación, la disminución del alimento, y la cosecha anticipada del 50% de la biomasa, que corresponde a la medida más gravosa o severa. Esta acción debe adoptarse si los resultados de las INFAs a ejecutar dan cuenta de 3 o más transectas con presencia de microorganismos en condición de anaerobia según los criterios de la Res. Ex. 3.612/2009 de SUBPESCA. Cabe relevar que el **Plan de Acciones y Metas no dispone de un plazo o una fecha exacta para ejecutar esta medida<sup>1</sup>, como tampoco lo indica el flujograma del Anexo 1,** cuyo extracto se visualiza a continuación:

---

<sup>1</sup> Específicamente, se señala en el Plan de Acciones y Metas del PdC lo siguiente respecto a las acciones a adoptar en la situación referida:

- *“Efectuar INFAs internas contratadas por Australis Mar S.A., considerando lo establecido en la Res. Ex. 3612/2009 de SUBPESCA, que fija las metodologías para elaborar la Caracterización Preliminar del Sitio (CPS) y la Información Ambiental (INFA).  
En base a la curva de crecimiento de la biomasa durante un ciclo productivo, las INFAs internas se efectuarán el mes N° 4° y 8° del ciclo productivo, para luego ejecutarse cada 3 meses hasta el final de dicho ciclo.*
- *Efectuar acciones establecidas en el PAT acompañado en el Anexo 1, según los resultados de las INFAs internas, y ante un nivel de oxígeno en la columna de agua promedio mensual inferior al 70% de la mediana de oxígeno histórica del CES<sup>1</sup>, tales como la activación del sistema de oxigenación, la disminución de la tasa de alimento<sup>1</sup> y la cosecha temprana entre un 10% y un 50% de la biomasa del CES.*
- *INFAs internas de seguimiento de las acciones establecidas en el PAT para evaluar la efectividad de las mismas o la necesidad de implementar acciones adicionales establecidas en el mismo plan”*



Fuente: Flujograma acompañado en Anexo 1 del PdC.

## II. Antecedentes de cumplimiento del PAT contemplado en el PdC (Acción N°2)

Según lo comprometido, y considerando que los resultados de la INFA oficial de marzo de 2020 dieron cuenta de la presencia de condiciones anaeróbicas en el CES Costa, durante la vigencia del PdC se ejecutaron las acciones contempladas en el PAT para esta situación, con resultados positivos. En efecto, la INFA oficial efectuada el 31 de julio de 2021 constata el retorno de las condiciones aeróbica en el CES. Los resultados de esta medición fueron informados a Australis mediante Ord. DN – 03603 de 3 de septiembre de 2021 de SERNAPESCA.

En atención a estos resultados, el 30 de septiembre de 2021 se dio inicio al ciclo productivo 2021-2022 del CES Costa con la siembra de 720.000 smolt, ejecutando desde entonces las acciones del PAT contempladas para prevenir y controlar anaerobiosis.

Cabe relevar que todos los verificadores comprometidos en el PdC para acreditar la ejecución del PAT hasta diciembre de 2021 se han presentado a esta Superintendencia, en los reportes de avance del mismo que corresponden según la frecuencia establecida.

Con posterioridad, según las condiciones establecidas en el PAT para el centro en operación, el 5 y 6 de enero de 2022 se realizaron las mediciones de INFA interna que corresponden al cuarto mes del ciclo productivo. Se acompaña en Anexo de esta presentación, los resultados de la INFA referida que fueron notificados a Australis el 09 de febrero de 2022. Adicionalmente, se acompaña un Informe Técnico que contiene el análisis y valoración de la información obtenida del monitoreo y vertida en el Informe de INFA.

Dicho informe da cuenta que en los monitoreos de INFA se detectó microorganismos en 4 transectas de las 8 que componen la INFA del centro Costa. Sin perjuicio de lo anterior, de conformidad con el criterio contenido en la letra b) del N° 14) del resuelto 1 de la Res. Ex. N° 1933, de 1 de julio de 2021 de SUBPESCA, que modifica la Res. Ex. N° 3612/2009 sólo una de aquellas 4 transectas se califica como anaeróbica, por cuanto las demás, presentan especies del megabentos y/o no presentan más de 5 puntos específicos con presencia de

microorganismos. La Tabla 5 del informe contiene el registro de la fauna presente en las transectas y la Tabla 6 presenta resumen de los resultados en cuando a la presencia y/o ausencia de microorganismos.

Considerando estos resultados (una transecta anaeróbica) y lo dispuesto en el PAT, se ha mantenido en funcionamiento el sistema de remediación contemplado en dicho instrumento. Adicionalmente, se hace presente que en la semana del 7 de marzo de 2022 se realizará la INFA correspondiente para evaluar la efectividad de este sistema, siguiendo el flujograma presentado en el Anexo 1 del PdC.

No obstante lo anterior, y existiendo 3 transectas que - si bien se encuentran aeróbicas de conformidad a los criterios señalados previamente - presentan microorganismos, se anticipa que se podría configurar el escenario previsto en el PAT que exige implementar la acción referida a la cosecha anticipada del 50% de la biomasa del CES, en el próximo monitoreo de INFA. Dado que como se ha indicado en esta presentación, el Plan de Acciones como tampoco el flujograma del Anexo 1 del PAT, establecen una fecha o plazo específico para implementar la acción referida a la cosecha anticipada, en el apartado siguiente se da cuenta de consideraciones respecto de los plazos requeridos, con el objeto de anticipar este escenario eventual, en el marco del cumplimiento del PdC y su PAT.

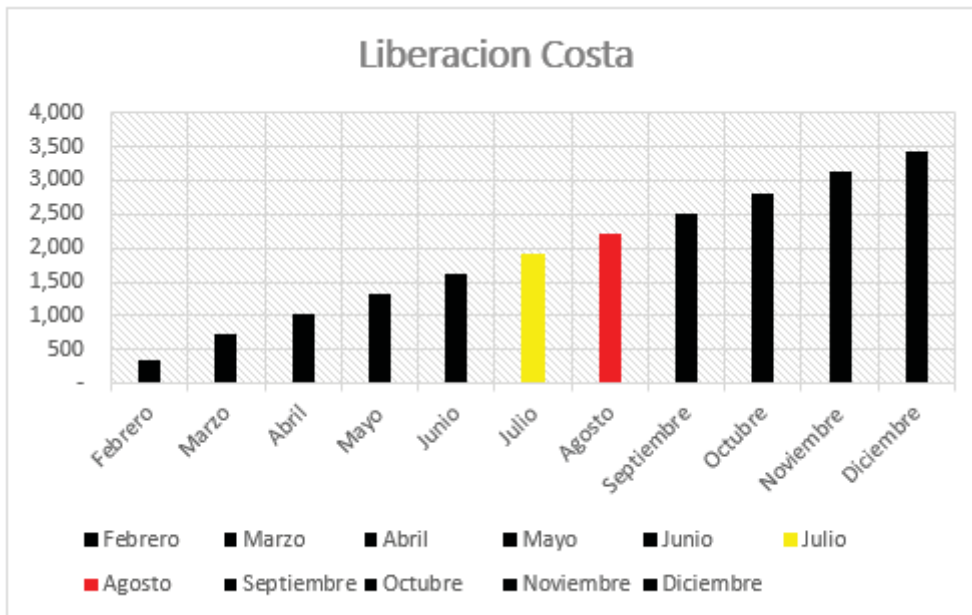
### **III. Implementación de cosecha anticipada mediante cronograma de ejecución**

Como se indicó arriba, no se dispone de una fecha o plazo específico para implementar la acción referida a la cosecha anticipada del 50% de la biomasa una vez obtenidos los resultados de la INFA correspondiente que la gatille. Por tanto, para ejecutar esta medida en el caso que la INFA a realizar el mes de marzo de este año, - o que INFAs posteriores a ejecutar conforme al mismo plan -, constaten 3 o más transectas en condición de anaerobia, según los criterios establecidos en la Res. Ex. N° 3612/2009 de SERNAPESCA, se solicita a esta Superintendencia autorizar la presentación de un cronograma para el retiro o cosecha del porcentaje requerido que permita cumplir con la misma, y considere los siguientes aspectos:

- Primero, comenzar con la cosecha anticipada una vez que se complete el “periodo de resguardo” que se requiere con posterioridad al tratamiento con el producto “Alphaflux”, o equivalente, - el cual, en esta oportunidad se aplicó entre el 21 de diciembre de 2021 y el 19 de enero de 2022 para prevenir infestaciones con *Caligus rogercresseyi*.

El periodo de resguardo recomendado en la aplicación de Alphaflux o sus equivalentes, con objeto de garantizar el consumo humano de la cosecha en conformidad con los periodos de resguardo recomendados para este producto, , es de 1923 grados día (UTA), según se indica en la ficha técnica del producto que se acompaña en el anexo de esta presentación.

Las UTAs acumuladas se calculan sumando los días y la temperatura del agua respectiva, es decir, si la temperatura diaria en febrero en el Centro Costa es 13°C, se acumulan 28 días por 13=364 grados días en febrero. Considerando la fecha de aplicación del producto y temperaturas estimadas, se ha realizado proyección de liberación que se visualiza en el siguiente gráfico:



En base a esta proyección se estima que el periodo de resguardo se completará con seguridad al mes de agosto de 2022. Sin perjuicio de ello, es posible mensualmente corroborar este cálculo por medio del registro real diario de temperatura del agua.

- Por otra parte, para cosechar se requiere un peso promedio de 4,5 kg dado que con un peso menor, los peces no son aptos para ser procesados y destinados a consumo humano por lo cual se transforman en residuos que deben ser destinados a disposición autorizada. Por lo mismo se superaría ampliamente la mortalidad estimada por ciclo, en el cons. 3.8.4.3 de la RCA 465/2009 que calificó ambientalmente el Proyecto “Centro de Engorda de Salmones Canal Costa frente a sector noreste Isla Traiguén Pert N° 205111615”, de 2,44% equivalente a 10,24 toneladas aproximadamente.

Con respecto a la estimación de alcance de un peso promedio de 4,5 kg de los peces en cultivo en el Centro Costa, en el esquema siguiente se muestra una proyección estimada de peso promedio del centro, conforme a la cual es posible observar que esto se alcanzaría el mes de agosto de 2022.

2022											
Mes	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
N°	681.743	678.334	674.943	671.568	668.210	664.869	661.545	658.237	654.946	651.671	648.413
Peso (kg)	1,651	1,975	2,470	2,995	3,528	4,012	4,545	5,029	5,483	5,970	6,476
Biomasa (Tons)	1.126	1.340	1.667	2.011	2.357	2.667	3.007	3.310	3.591	3.890	4.199
% Biomasa RCA	27%	32%	40%	48%	56%	64%	72%	79%	86%	93%	100%

En caso de activarse esta acción, el cronograma definitivo se presentaría a esta Superintendencia por oficina de parte, dentro de una semana desde la notificación de los resultados de la INFA correspondiente a Australis. Dicho cronograma considerará la cosecha total del 50% de la biomasa, en un plazo máximo de 1 mes desde el inicio de la cosecha, conforme a lo ya señalado.

Finalmente, se hace presente que, la cosecha conforme a un cronograma con las condiciones referidas que se encuentran debidamente justificadas, cumple con el criterio de ser “anticipada” dado que actualmente la cosecha se encuentra programada para diciembre de 2022, para alcanzar los 6,5 kg por peces y con ello, una producción total de 4.200 toneladas.

**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto, **SE SOLICITA A UD.** tener presente los antecedentes y consideraciones expuestos y, en definitiva, autorizar la presentación de un cronograma que establezca los plazos para cumplir con la acción de cosecha anticipada de 50% de la biomasa del CES, en caso de presentarse las condiciones que hagan exigibles la referida medida.

Sin otro particular, y atento a cualquier solicitud tendiente a aclarar cualquier de los puntos expuestos en esta presentación, se despide atentamente.

**JOSE LUIS  
FUENZALIDA  
RODRIGUEZ**

Firmado digitalmente por  
JOSE LUIS FUENZALIDA  
RODRIGUEZ  
Fecha: 2022.02.23  
07:05:14 -03'00'

---

JOSÉ LUIS FUENZALIDA RODRÍGUEZ  
pp. AUSTRALIS MAR S.A.

\*\*\*

Se acompaña en el Anexo a esta presentación:

- Anexo 1 Informe de resultado de INFA el 5 y 6 de enero de 2022. En el siguiente link se encuentran las grabaciones correspondientes: [https://selkcl.my.sharepoint.com/:f/g/person/selksh\\_selkcl\\_onmicrosoft\\_com/EiD6QImFqk9GpR6\\_-MI7s94BbyfsUuKbAl\\_CVvOZ8a6WQ?e=idFO7L](https://selkcl.my.sharepoint.com/:f/g/person/selksh_selkcl_onmicrosoft_com/EiD6QImFqk9GpR6_-MI7s94BbyfsUuKbAl_CVvOZ8a6WQ?e=idFO7L)
- Anexo 2 Informe Técnico “OT 2006 INFA – Seguimiento, CES CANAL COSTA, 110857” elaborado por Selk
- Anexo 3 Ficha Técnica del Producto Alphaflux.