




Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

CES MELCHOR 4 (RNA 110807)

DFZ-2023-1897-XI-RCA

Septiembre 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Verónica González Delfín	
Revisor	María Inés Muñoz	
Elaborado	Joyce Méndez Saldías	



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable CES MELCHOR 4 (RNA 110807) asociada a la(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental RCA 574-2008-XI “CENTRO DE ENGORDA DE SALMONES CANAL MORALEDA LADO NOR-ESTE ISLA MELCHOR PERT N° 204111240”, RCA 177-2013-XI “MANEJO DE MORTALIDAD USANDO SISTEMA DE ENSILAJE CENTRO MELCHOR 4 CODIGO SERNAPECA 110807”, perteneciente al titular AUSTRALIS MAR S.A., localizada en el Canal Moraleda, en la costa Noreste de Isla Melchor, comuna de Aysén, REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO. En particular, la actividad consistió en evaluar el estado de cumplimiento de la ubicación del o de los módulos de cultivo del Centro de Engorda de Salmones (CES), respecto de los límites espaciales del polígono de concesión de acuicultura N° RNA 110807 en el cual fue autorizado para realizar su operación.

El procedimiento de evaluación corresponde a un examen de información automatizado de imágenes satelitales de tipo Radar de Apertura Sintética (SAR) de las plataformas Sentinel 1A y 1B del Programa Copernicus de la Agencia Espacial Europea (ESA), mediante algoritmos de procesamiento y clasificación desarrollados por la Departamento de Seguimiento e Información Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Del análisis de los antecedentes satelitales descritos, esta Superintendencia logró verificar que, durante la evaluación del periodo febrero-marzo de 2021, se detectaron hallazgos vinculados a la ubicación de módulos de engorda de peces respecto a lo autorizado en su(s) instrumento(s) de gestión ambiental, específicamente, se observaron estructuras **ubicadas parcialmente fuera de los límites de la concesión**, sobrepasando el *buffer* de los 50 m. Según el examen de la información realizado, **no se relacionaría con un desplazamiento por causas naturales** o variables ajenas a su control; lo anterior, en consideración a lo observado en las **Figuras 11 y 12** que evidencian que el módulo habría sido instalado utilizando un área que no correspondería a lo autorizado en el ciclo productivo del año 2020, lo que supone un caso de expansión del área destinada al cultivo. Durante el año 2021, el **CES ya no se encontró en operaciones** y en los periodos mayo-junio, agosto-septiembre de 2021, no se observan módulos fuera de los límites de la concesión.

En relación con el requerimiento asociado a la elaboración del Informe de Afectación Ambiental (IAFA), el titular no dio respuesta.



2 IDENTIFICACION DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

ANTECEDENTES GENERALES	
Unidad Fiscalizable (UF):	CES MELCHOR 4 (RNA 110807)
Comuna:	AYSEN
Región:	REGION DE AYSEN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO
Titular:	AUSTRALIS MAR S.A.
RUT:	76.003.885-7
Registro Nacional de Acuicultura (RNA):	110807
Res. Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura:	Res N° 3223/2009
Res. Subsecretaría Fuerzas Armadas (SS.FF. AA):	Res N° 479/2010
Barrio:	21C
Instrumento(s) de carácter ambiental asociado(s) (ICA):	RCA 574-2008-XI "CENTRO DE ENGORDA DE SALMONES CANAL MORALEDA LADO NOR-ESTE ISLA MELCHOR PERT N° 204111240" RCA 177-2013-XI "MANEJO DE MORTALIDAD USANDO SISTEMA DE ENSILAJE CENTRO MELCHOR 4 CODIGO SERNAPECA 110807"
Estado del proyecto:	En fase de operación
Fecha del análisis:	(1) 01/02/2021 al 31/03/2021, (2) 01/05/2021 al 30/06/2021, (3) 01/08/2021 al 30/09/2021



3 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACION

Motivo de la Actividad de Fiscalización:	Oficio
Materia Específica Objeto de la Fiscalización:	Localización de proyecto en área de concesión autorizada en las RCA (Proyecto Técnico de Concesión de Acuicultura).

3.1 Ubicación de la actividad

La concesión RNA N° 110807 se ubica en el Canal Moraleda, en la costa Noreste de Isla Melchor, comuna de Aysén, REGION DE AYSEN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO (**Figura 1**), y se encuentra definida por las siguientes coordenadas:

	WGS84	UTM
Vértice 1:	S 45°2'32.6500, W 73°44'51.3100	45.042403, 73.747586
Vértice 2:	S 45°2'32.5000, W 73°44'37.6000	45.042361, 73.743778
Vértice 3:	S 45°2'38.9800, W 73°44'37.4500	45.044161, 73.743736
Vértice 4:	S 45°2'39.1300, W 73°44'51.1600	45.044203, 73.747544

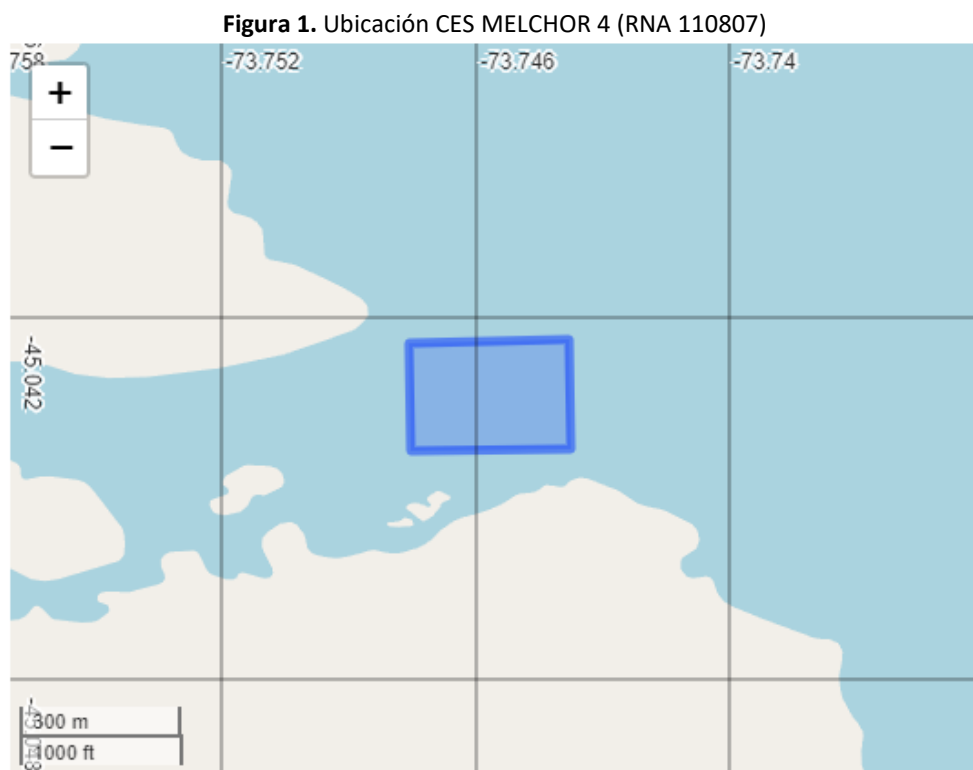


Imagen: Elaboración propia en UTM (Coordenadas: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura)



4 INSTRUMENTOS DE GESTION AMBIENTAL

Instrumentos legales	Detalle
<p>D.S. N° 430 del año 1992 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción que "Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.892, de 1989 y sus modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura"</p>	<p>Artículo N° 74: "La concesión o autorización de porciones de agua y fondo otorgará por si sola a su titular el privilegio de uso exclusivo del fondo correspondiente al área en el proyectada verticalmente por la superficie de la posición de agua concedida y se constituirá por el solo ministerio de la Ley una servidumbre que solo permitirá extender los elementos de flotación y soporte de las estructuras y su fijación".</p>
<p>D.S. N° 290 del año 1993 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción que aprueba el "Reglamento de concesiones de acuicultura" (Actualizado por el D.S. N° 114 de 2019)</p>	<p>Artículo N° 3: "La concesión o autorización de acuicultura tiene por objeto la realización de actividades de cultivo en el área concedida, respecto de la especie o grupo de especies hidrobiológica indicadas en las resoluciones que las otorgan, y permite a sus titulares el desarrollo de sus actividades, sin más limitaciones que las expresamente establecidas en la ley y sus reglamentos".</p>
<p>Resolución(es) de Calificación Ambiental ligada(s) a la(s) correspondiente (s) concesión(es) acuícola(s) regulada(s) por la Ley de Pesca y Acuicultura.</p>	<p>RCA 574-2008-XI "CENTRO DE ENGORDA DE SALMONES CANAL MORALEDA LADO NOR-ESTE ISLA MELCHOR PERT N° 204111240"</p> <p>RCA 177-2013-XI "MANEJO DE MORTALIDAD USANDO SISTEMA DE ENSILAJE CENTRO MELCHOR 4 CODIGO SERNAPECA 110807"</p>



5 ACTIVIDADES DE FISCALIZACION REALIZADAS Y RESULTADOS

5.1 Materiales y Metodología de análisis de la información

El análisis de presencia y ubicación de módulos de cultivo de peces respecto de los límites de concesión se realizó mediante el procesamiento y extracción de información de imágenes satelitales de Radar de Apertura Sintética (SAR). Estos productos permiten la identificación y caracterización espacial de las estructuras de acuicultura en lagos y mares mediante el análisis del aumento de Coeficiente de Retrodispersión (Backscattering) de la señal emitida por el instrumento, tal como ha sido descrito en Steckler (2001)¹, Travaglia *et al.* (2004)², Sierralta *et al.* (2015)³ y Russell *et al.* (2020)⁴, siendo capaces, además, de generar observaciones con independencia de las condiciones meteorológicas.

Se utilizaron conjuntos agregados de imágenes provistas por las plataformas orbitales Sentinel 1A y 1B del Programa Copernicus de la Agencia Espacial Europea. Específicamente, se utilizaron imágenes de Nivel 1 Ground Range Detected (GRD) banda C ($\lambda \approx 5,24$ cm) en polarización VV calibradas radiométricamente para la obtención del coeficiente de retrodispersión (σ_0) y geocodificadas a una resolución espacial de 10 metros. Luego, estas fueron agregadas temporalmente para cada periodo de análisis mediante la extracción del percentil de retrodispersión al 20%, con el fin de obtener una respuesta homogénea y representativa de las señales del instrumento para el periodo analizado, minimizando efectos de interferencia y detecciones anómalas producto de fenómenos como el movimiento de módulos producto de mareas o embarcaciones esporádicas.

Finalmente, las estructuras fueron detectadas mediante un clasificador supervisado de Árboles de Clasificación y de Regresión (CART) y la aplicación de un análisis de forma, mediante el algoritmo “Simple Blob Detector”. Para la evaluación se consideran los límites de la capa “Concesiones de Acuicultura” desarrollada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA) disponible en el Catálogo Nacional de Información Geoespacial⁵, actualizada a julio de 2021.

5.2 Hechos constatados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis de imágenes satelitales realizado en base a la metodología descrita, para la RNA N° 110807, donde se identifican los siguientes hechos por periodo evaluado:

(1) Periodo 01/02/2021 al 31/03/2021, se identifica la presencia de uno o más módulos de cultivo de peces fuera de los límites de concesión (**Figura 2**).

(2) Periodo 01/05/2021 al 30/06/2021, se identifica la presencia de uno o más módulos de cultivo de peces dentro de los límites de concesión (**Figura 3**).

(3) Periodo 01/08/2021 al 30/09/2021, se identifica la presencia de uno o más módulos de cultivo de peces dentro de los límites de concesión (**Figura 4**).

¹ Steckler, C. 2001. Using Radarsat to detect and monitor stationary fishing gear and aquaculture gear on the Eastern Gulf of Thailand. Thesis for the Degree of Master in Science. Victoria, Canadá: Department of Geography, University of Victoria. 117p.

² Travaglia, C., Profeti, G., Aguilar-Manjarrez, J. y López, N. 2004. Mapping Coastal Aquaculture and Fisheries Structures by Satellite Imaging Radar: Case Study of the Lingayen Gulf, the Philippines. Fisheries Technical Paper 459, Food and Agriculture Organization, FAO. Rome. 58pp

³ Sierralta, C., Garay, C., Ramírez, H. y Sepúlveda, G. 2015. Enforcing aquaculture in southern Chile through SAR imagery, publicado en Special Report on Next Generation Compliance International Network for Environmental Compliance and Enforcement/Institute for Governance & Sustainable Development

⁴ Russell, A., Castillo, D. Elgueta, S. y Sierralta, C. 2020. Automated Fish Cages Inventorying and Monitoring Using H/A/ α Unsupervised Wishart Classification in Sentinel 1 Dual Polarization Data. 2020 IEEE Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS). DOI: 10.1109/LAGIRS48042.2020.9165669

⁵ Concesiones de Acuicultura. 01 de julio de 2021. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Disponible en Infraestructura de Datos Espaciales (IDE CHILE): <https://www.ide.cl/index.php/oceanos-y-costa/item/1491-concesiones-de-acuicultura>



En las siguientes figuras se muestran las imágenes analizadas para cada periodo:

Figura 2. Mapa resultados monitoreo realizado entre el 01/02/2021 y el 31/03/2021

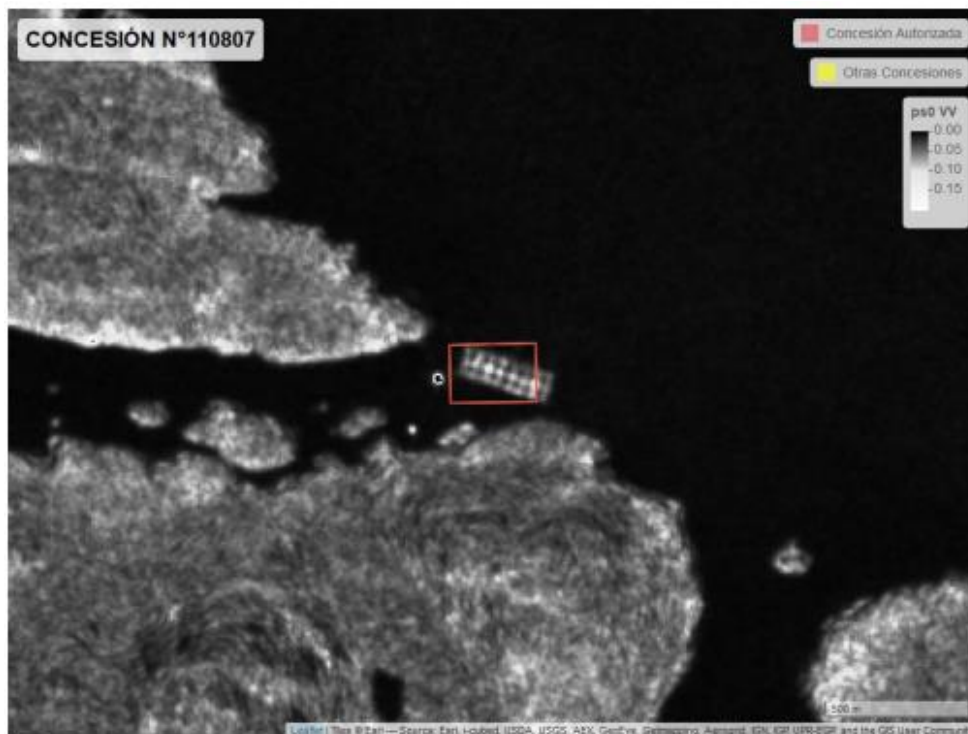


Figura 3. Mapa resultados monitoreo realizado entre el 01/05/2021 y el 30/06/2021

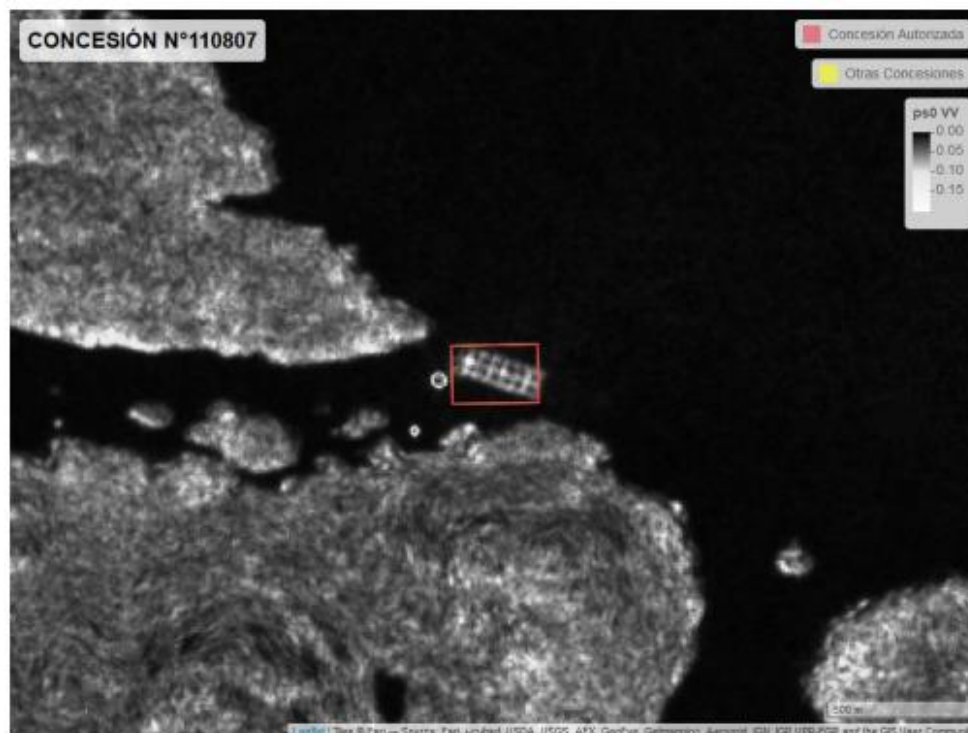
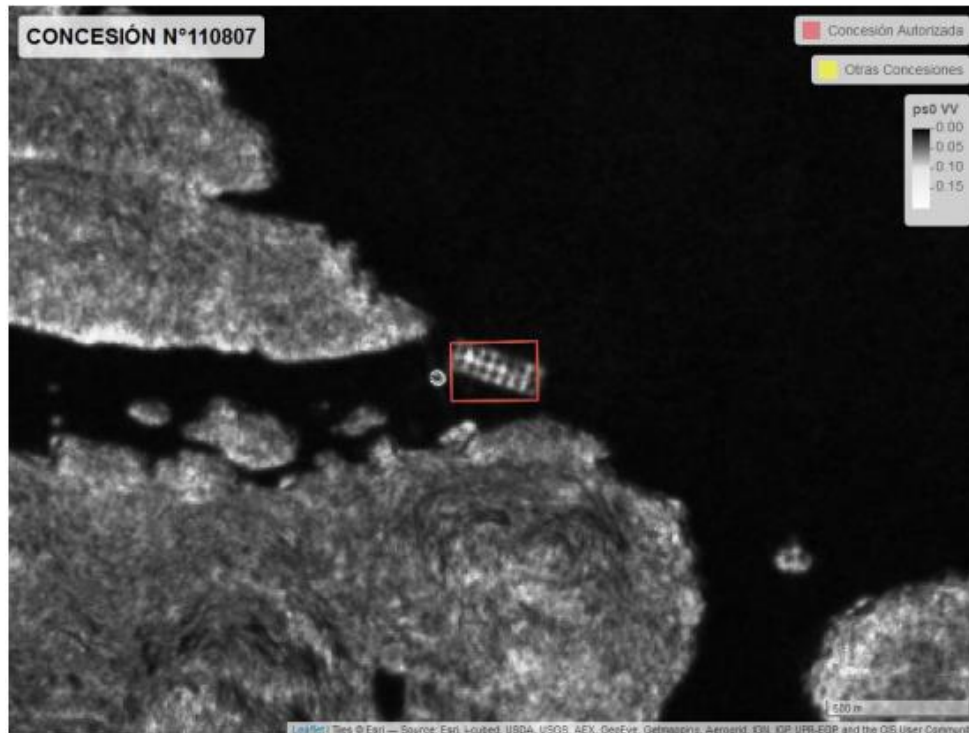


Figura 4. Mapa resultados monitoreo realizado entre el 01/08/2021 y el 30/09/2021



5.3 Antecedentes derivados del requerimiento de información

Requerimiento: Mediante Res. Ex. AYS N° 095, con fecha 27 de julio de 2022 (**Ver Anexo 1**), se realizó un requerimiento de información al titular AUSTRALIS MAR S.A. solicitando antecedentes relacionados a periodos de siembra-cosecha, biomasa, posicionamiento y IAFA simple del CES MELCHOR 4 (RNA 110807), debido a que en la imagen del periodo feb-mar 2021, se observa un módulo de cultivo fuera de los límites de la concesión (**Figura 2**).

Respuesta: Mediante carta s/n de fecha 14 de septiembre de 2022 (**Ver Anexo 2**), ingresada a esta Superintendencia con fecha 14 de septiembre de 2022 mediante correo electrónico dirigido a la Oficina Regional de Aysén, AUSTRALIS MAR S.A. dio respuesta al requerimiento de información, indicando lo siguiente:

- a) Respecto a informar fecha de inicio y término de siembra y cosecha del ciclo productivo 2021, el titular indica lo siguiente:

En relación al CES Melchor 4 se informa que durante el año 2021 el CES no tuvo operación. Su ciclo anterior a dicho año cosechó durante 2020; iniciando ciclo posterior durante 2022, cuya siembra se efectuó entre el 9 de enero y 20 de febrero, siendo el ciclo que actualmente se encuentra en curso.

Lo anterior es respaldado con notificación enviada al Sernapesca que deja constancia del término de ciclo productivo del año 2020, informado con fecha 13 de octubre de 2020 (**Figura 5**). Respecto al inicio de nuevo ciclo, se adjunta la Declaración jurada enviada a Subpesca (**Figura 6**), en la cual se informa del inicio de siembra entre el 09 de enero y el 20 de febrero de 2022.



- b) Respecto al plano de distribución e identificación de las balsas jaulas en su área de concesión de acuerdo con la operación realizada durante el año 2021, no se acompaña plano de periodo 2021.

El titular indica lo siguiente: *Se acompaña plano con distribución e identificación de las jaulas en el área de concesión, posterior al refondeo efectuado en los meses de noviembre y diciembre de 2021, previo al inicio del último ciclo productivo actualmente en curso (Figura 7).*

- c) Respecto a la biomasa por balsa jaula a la fecha en su área de concesión de acuerdo a la operación realizada durante el año 2021: No se registra operación del CES durante el año 2021 (**Tabla I**).
- d) Respecto al posicionamiento de las balsas jaulas en caso de encontrarse instaladas, de acuerdo con el “PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER EL POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CENTROS DE ENGORDA DE SALMONES (CES)”, el titular indica:

En cuanto a lo solicitado, se informa que el último ciclo productivo se extendió hasta el 13 de octubre de 2020, por lo que no se encontraba disponible el procedimiento citado. En relación al ciclo actual, se informa que el procedimiento se encuentra programado para el jueves 15 de septiembre, conforme se acredita en la Orden de Compra de Servicio a Fractal Medio Ambiente y Asesorías (Figura 8), por lo que se estima que el informe final estará disponible la primera quincena de octubre (2022).

- e) Respecto al envío de informe, de acuerdo al INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE INFORME DE AFECTACION AMBIENTAL (IAFA), el titular indica:

A partir de los resultados del informe final al que se refiere el numeral anterior, en la medida que corresponda, se elaborará el Informe de Afectación Ambiental solicitado.

Información complementaria: Mediante carta C.I. N° 030/2023 (**Ver Anexo 3**), ingresada a esta Superintendencia con fecha 18 de enero de 2023 mediante correo electrónico dirigido a la Oficina Regional de Aysén, AUSTRALIS MAR S.A. complementó la información enviada con anterioridad.

- f) Respecto al posicionamiento de las balsas jaulas en caso de encontrarse instaladas, de acuerdo con el “PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER EL POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CENTROS DE ENGORDA DE SALMONES (CES)”, el titular entrega posicionamiento de las estructuras en concordancia con el procedimiento (**Figura 9**), contenido en Informe técnico elaborado por “Fractal medio ambiente y asesorías”, el cual indica que hay dos vértices (VD y VB) desplazados en 3,7 y 4,7 metros fuera de los límites de la concesión (**Figura 10**), distancias que pueden ser atribuibles al error del equipo GPSMAP® 79S. Finalmente, se concluye que el desplazamiento de las estructuras no excede los 50 m del *buffer* referencial.
- g) Respecto al envío de informe, de acuerdo al INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE INFORME DE AFECTACION AMBIENTAL (IAFA), el titular indica:

Al revisar con detalles las diferentes representaciones gráficas de la posición del módulo se puede apreciar en el vértice denominado VB y VD, se encuentran desplazados del límite de la concesión en unos 3,7 y 4,7 metros respectivamente (Figura 10), distancias que pueden ser perfectamente atribuibles al error del equipo GPSMAP® 79S1, sobre todo considerando que es un GPS del tipo navegador y de frecuencia simple. De esta manera, se ha podido verificar que el posicionamiento actual de las estructuras del CES Melchor 4 se encuentra dentro del área de concesión, con lo cual no requiere elaboración de un Informe de Afectación Ambiental.



Registros

13 octubre 2020


Sres. SERNAPESCA
Unidad de Salud Animal
PRESENTE.

Estimados,

Por medio de la presente notificación se informa que a contar del día 13 de Octubre de 2020, el centro de cultivo Melchor 4 (RNA 110807), ubicado en la ACS 21C ha retirado la totalidad de la biomasa en producción; sin perjuicio que eventualmente se pudiesen emitir Guías de Despacho con fecha posterior a la indicada para ajustes de diferenciales de saldo que generen con las plantas de Proceso de destino.

Sin otro particular se despide atentamente,


Claudia Kieckbusch
15242618-6
Médico Veterinario
Australis Mar S.A


DECLARACIÓN JURADA DE SIEMBRA EFECTIVA

Este Documento debe ser enviado desde el correo electrónico del Titular de la concesión al correo dpedro@subpica.cl y slarrietas@subpica.cl

Información del Centro

Código Centro	: 110007	RUT	: 76.003.885-7
Nombre del Centro	: Melchor 4	Fecha inicio	: 09-01-2022
ACS	: 21 C	Fecha término	: 20-02-2022
Titular	: Australis Mar S.A.		
Holding del Titular/Empresa			
Periodo de siembra			

Declaración de siembra efectiva

Detalle del N° total de ejemplares sembrados por unidad de cultivo, especificar en la siguiente tabla:

Fecha de siembra	Tipo de Jaula	N° Identificación Unidad de Cultivo	Ancho (m)	Largo (m)	Díámetro (m)	Especie sembrada	Código de control de origen	N° de peces sembrados	Peso promedio (gr)
12-01-2022	Cuadrada	101	40	40		Salmon del Atlántico	104192	40 816	413
16-01-2022	Cuadrada	102	40	40		Salmon del Atlántico	104192	5 442	418
16-01-2022	Cuadrada	103	40	40		Salmon del Atlántico	104049	17 742	312
09-01-2022	Cuadrada	102	40	40		Salmon del Atlántico	104192	64 742	321
22-01-2022	Cuadrada	103	40	40		Salmon del Atlántico	104049	19 258	399
12-01-2022	Cuadrada	103	40	40		Salmon del Atlántico	104049	41 000	312
20-01-2022	Cuadrada	104	40	40		Salmon del Atlántico	80106	43 000	193
09-01-2022	Cuadrada	104	40	40		Salmon del Atlántico	104192	84 000	424
14-02-2022	Cuadrada	105	40	40		Salmon del Atlántico	80106	84 000	187
17-01-2022	Cuadrada	106	40	40		Salmon del Atlántico	104049	33 447	312
20-01-2022	Cuadrada	106	40	40		Salmon del Atlántico	104049	50 553	386
14-02-2022	Cuadrada	107	40	40		Salmon del Atlántico	80106	84 000	192
19-01-2022	Cuadrada	108	40	40		Salmon del Atlántico	104049	34 000	377
20-01-2022	Cuadrada	109	40	40		Salmon del Atlántico	104049	55 994	402
17-01-2022	Cuadrada	109	40	40		Salmon del Atlántico	80106	84 000	196
22-01-2022	Cuadrada	110	40	40		Salmon del Atlántico	104049	9 300	399
24-01-2022	Cuadrada	110	40	40		Salmon del Atlántico	104049	72 102	405
20-01-2022	Cuadrada	111	40	40		Salmon del Atlántico	80106	2 648	203
17-01-2022	Cuadrada	111	40	40		Salmon del Atlántico	80106	74 690	199
20-01-2022	Cuadrada	112	40	40		Salmon del Atlántico	80106	9 310	203
15-01-2022	Cuadrada	112	40	40		Salmon del Atlántico	104049	55 500	330
24-01-2022	Cuadrada	113	40	40		Salmon del Atlántico	104049	28 500	399
20-01-2022	Cuadrada	113	40	40		Salmon del Atlántico	80106	84 000	197
16-01-2022	Cuadrada	114	40	40		Salmon del Atlántico	104049	79 386	304
19-01-2022	Cuadrada	114	40	40		Salmon del Atlántico	104049	4 614	377
							Total	1 176 000	

DECLARACIÓN JURADA DE SIEMBRA EFECTIVA

Yo Claudia Kieckbusch Titular, RUT N° 15.242.618-6; Representante Legal de la Empresa Australis Mar S.A., RUT N° 76.003.885-7, ambos con domicilio en Decher N° 161, ubicado en la ciudad de Puerto Varas, Región de Los Lagos,

Titular del centro de cultivo de engorda de salmones, que anteriormente se individualiza y de acuerdo a lo establecido en el inciso sexto del Artículo 24 del D.S. N° 319 de 2001 y sus modificaciones, declaro el número de ejemplares efectivamente cosechados.

Sr. Titular, la información del presente formulario bajo declaración jurada comprende el número total de ejemplares efectivamente sembrados, centros de origen y ejemplares sembrados por unidad de cultivo.

En tanto, declaro bajo juramento que la información proporcionada en el presente formulario es fidedigna y completa, de conformidad con las exigencias previstas en la Ley General de Pesca y Acuicultura y sus reglamentos.


Firma Representante Legal: 

Figura 5.

Fuente: AUSTRALIS MAR S.A

Descripción del medio de prueba: Constancia de finalización de ciclo productivo del año 2020 del CES MELCHOR 4 (RNA 110807).

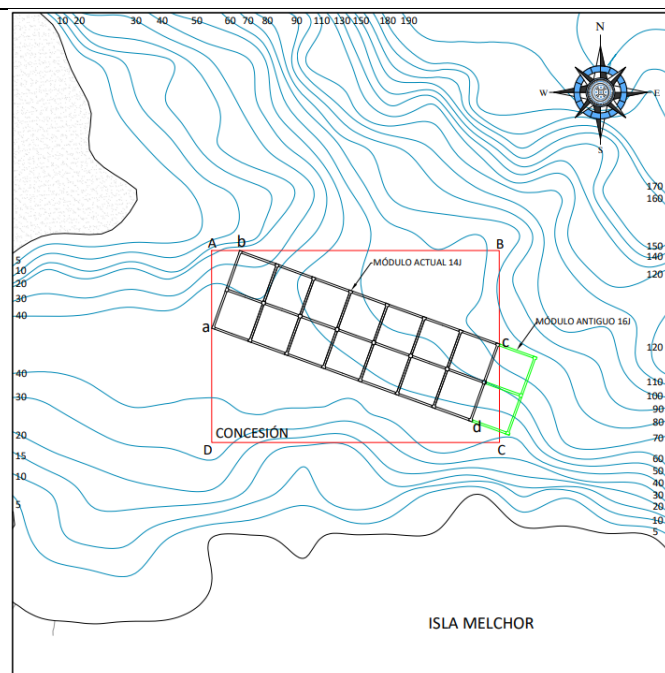


Figura 7.


Fuente: AUSTRALIS MAR S.A

Descripción del medio de prueba: plano con distribución e identificación de las jaulas en el área de concesión, posterior al refondeo efectuado en los meses de noviembre y diciembre de 2021 del CES MELCHOR 4 (RNA 110807).

Figura 6.

Fuente: AUSTRALIS MAR S.A

Descripción del medio de prueba: Certificado de la Declaración de cosecha siembra efectiva del ciclo productivo 2020 del MELCHOR 4 (RNA 110807).


AUSTRALIS MAR S.A
Pag 1 de 1

76003885-7 **ORDEN DE COMPRA**

REPRODUCCIÓN Y CRIANZA DE PECES MARINOS **4500187969**

DECHER 161, PUERTO VARAS,

Proveedor	: FRACTAL MEDIOAMBIENTE Y ASESORIAS S	Fecha OC	: 13.09.2022
Rut	: 77591161-1	Comprador	: JLEVA
Dirección	: AV PRESIDENTE IBANEZ 915	Estado OC	: Liberación concluida
Ciudad	: PUERTO MONTT	Dir. Entrega	: DECHER 161, PUERTO VARAS
Fono	:		
Condición de	: Contado		
Moneda	: CLP		

Detalle de Materiales y Servicios

Pos	Código	Descripción	Cantidad	UMC	Fecha	Precio	Desc.	Total
			Entrega	Unitario				
		Levantamiento GNSS con GPS tipo navegado	UP	15.09.202				

Figura 8.

Fuente: AUSTRALIS MAR S.A

Descripción del medio de prueba: Orden de Compra de Servicio a "Fractal Medio Ambiente y Asesorías" que compromete estudio en base a "PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER EL POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CENTROS DE ENGORDA DE SALMONES".



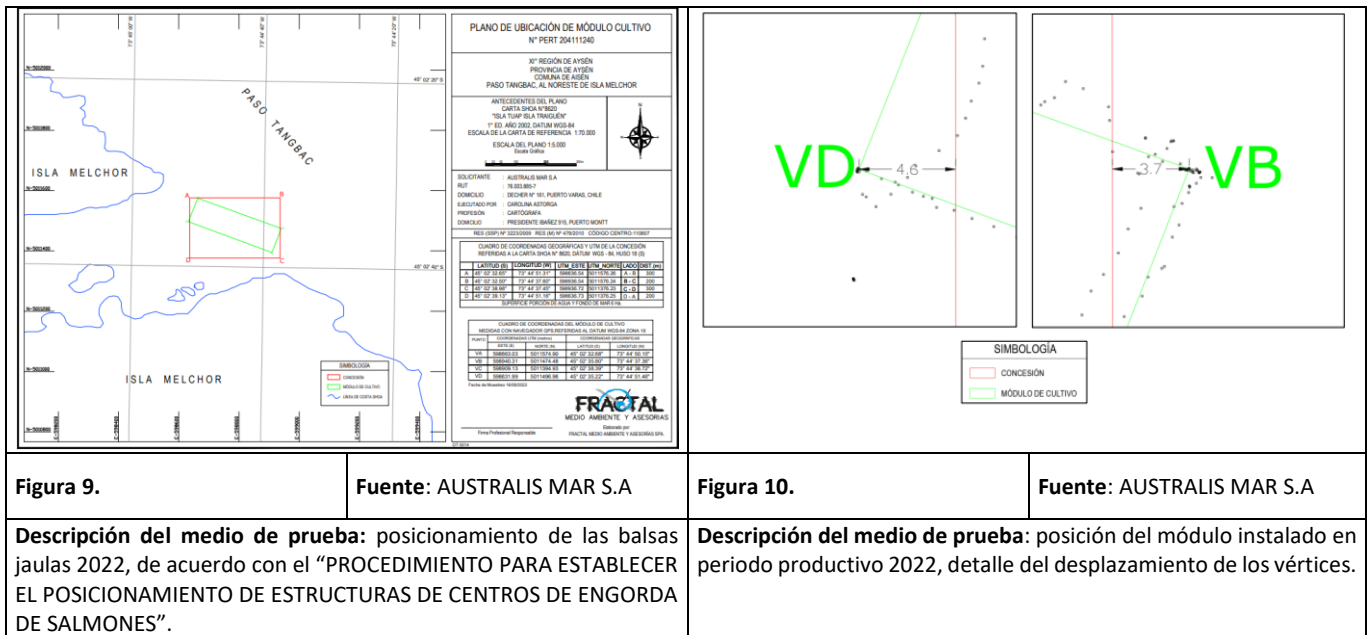


Figura 9.

Fuente: AUSTRALIS MAR S.A

Figura 10.

Fuente: AUSTRALIS MAR S.A

Descripción del medio de prueba: posicionamiento de las balsas jaulas 2022, de acuerdo con el “PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER EL POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CENTROS DE ENGORDA DE SALMONES”.

Descripción del medio de prueba: posición del módulo instalado en periodo productivo 2022, detalle del desplazamiento de los vértices.

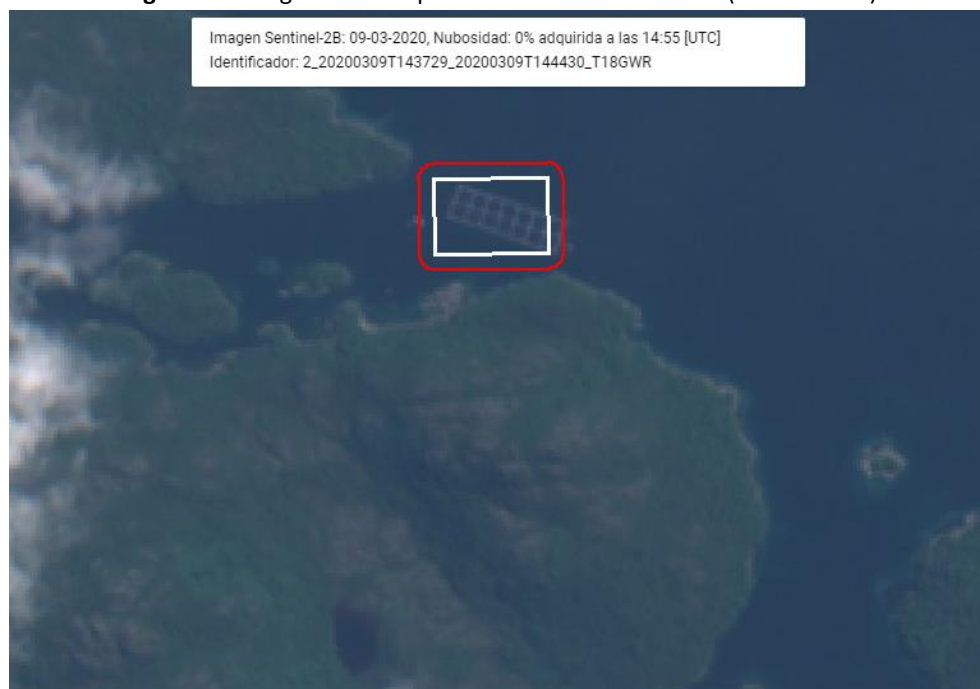
5.4 Examen de información

- a) De la revisión de los antecedentes entregados por el titular y del examen de información realizado por esta Superintendencia, se puede señalar lo siguiente:
- El desplazamiento de las estructuras que conforman el módulo de cultivo fuera de los límites de concesión y sobrepasando el *buffer* de 50 m observado durante el periodo febrero-marzo 2021 (**Figura 2**), **no se relacionaría con un desplazamiento por causas naturales** o variables ajenas a su control que puedan alterar la ubicación de las estructuras como corrientes, vientos, elasticidad de materiales, etc., sino que fue instalado utilizando un área que no correspondería a lo autorizado, lo que supone un caso de expansión del área destinada al cultivo por sobredimensión del módulo. Lo anterior se deduce de la **Figura 11** del 09 de marzo de 2020 y **Figura 12** del 02 de junio de 2020, en que se observa que el modulo esta instalado fuera de los limites de a concesión durante el ciclo productivo del año 2020. Adicionalmente, el titular corrige la posición del módulo de cultivo de peces en el ciclo productivo 2022, eliminando 2 balsas jaula de la estructura, correspondientes a las que sobresalían de los limites de la concesión en el periodo feb-mar 2021 (**Figura 7**).
 - En los siguientes periodos del 2021 (mayo-junio, agosto-septiembre), el módulo de cultivo se observa dentro de los límites de la concesión (Ver **Figura 3, 4 y 9**), dando cumplimiento a lo indicado en RCA N° 574/2008-XI.
 - En el periodo feb-mar de 2021 la concesión no se encontraba operando por cuanto había terminado su último ciclo productivo en octubre de 2020, iniciando un nuevo ciclo en enero de 2022 (**Figuras 5 y 6**); respecto a este último, la información levantada bajo el “PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER EL POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CENTROS DE ENGORDA DE SALMONES (CES)”, da cuenta de un leve desplazamiento de la estructura en sus vértices VB y VD, de 3,7 y 4,7 metros, respectivamente (**Figura 10**), esto se consideraría despreciable y parte del error de observación del instrumento utilizado.
 - Respecto al requerimiento de elaboración de **Informe de Afectación Ambiental (IAFA)** solicitado al titular, este **no lo entrega**. En los periodos mayo-junio, agosto-septiembre y en el nuevo ciclo productivo 2022



(Figura 9), las estructuras se observan correctamente fondeadas dentro de los límites de la concesión.

Figura 11. Imagen satelital puntual del CES MELCHOR 4 (RNA 110807)



Ext: geoportal.sma.gob.cl
Fecha: 09-03-2020

Figura 12. Imagen satelital puntual del CES MELCHOR 4 (RNA 110807)



Ext: geoportal.sma.gob.cl
Fecha: 02-06-2020



6 CONCLUSIONES

Del análisis de los antecedentes satelitales descritos, esta Superintendencia logró verificar que, durante la evaluación del periodo febrero-marzo de 2021, se detectaron hallazgos vinculados a la ubicación de módulos de engorda de peces respecto a lo autorizado en su(s) instrumento(s) de gestión ambiental, específicamente, se observaron estructuras **ubicadas parcialmente fuera de los límites de la concesión**, sobrepasando el *buffer* de los 50 m. Según el examen de la información realizado, **no se relacionaría con un desplazamiento por causas naturales** o variables ajenas a su control; lo anterior, en consideración a lo observado en las **Figuras 11 y 12** que evidencian que el módulo habría sido instalado utilizando un área que no correspondería a lo autorizado en el ciclo productivo del año 2020, lo que supone un caso de expansión del área destinada al cultivo. Durante el año 2021, el **CES ya no se encontró en operaciones** y en los periodos mayo-junio, agosto-septiembre de 2021, no se observan módulos fuera de los límites de la concesión.

En relación con el requerimiento asociado a la elaboración del Informe de Afectación Ambiental (IAFA), el titular **no dio respuesta al requerimiento**.

Los resultados aquí presentados no obstan a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma en el presente informe.

Es importante reiterar que es el titular quien debe mantener constantemente controlados y monitoreados todos sus compromisos y variables ambientales relevantes vinculadas con la operación de su proyecto.



7 ANEXOS

N°	Nombre Anexo
1	Res. Ex. AYS N° 095 del 27 de julio de 2022, Requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a AUSTRALIS MAR S.A.
2	Carta respuesta s/n, ingresada a esta Superintendencia con fecha 14 de septiembre de 2022 mediante correo electrónico dirigido a la Oficina Regional de Aysén.
3	Carta complementaria C.I. N° 30, ingresada el 18 de enero de 2023 mediante correo electrónico dirigido a la Oficina Regional de Aysén.

