



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

CES HUMOS 3 (RNA 110739)

DFZ-2022-288-XI-RCA

ABRIL 2022

	Nombre	Firma
Aprobado	Oscar Leal Sandoval	
Elaborado	Nicolás Poblete Anderson	



Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout	5
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	7
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	7
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización	7
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	7
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	7
4.3.1 Ejecución de la inspección	7
4.3.2 Esquema de recorrido	8
4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección	8
4.4 Revisión Documental	9
4.4.1 Documentos Revisados	9
5 HECHOS CONSTATADOS	10
5.1 POSICIONAMIENTO ESTRUCTURAS	10
5.2 RESIDUOS SÓLIDOS	12
5.3 RESIDUOS PELIGROSOS	18
5.4 SISTEMA ENSILAJE	21
5.5 RESIDUOS LIQUIDOS Y LODOS	26
5.6 PRODUCCIÓN DE SALMONIDOS	29
5.7 USO BORDE COSTERO	30
5.8 PLAN CONTINGENCIA HIDROCARBUROS	33
6 CONCLUSIONES	37
7 ANEXOS	38



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada durante el día 25 de Mayo de 2022 (Acta de Inspección Ambiental en Anexo 1) por personal del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante de Aysén, a la unidad fiscalizable “CES HUMOS 3 (RNA 110739)” perteneciente a Australis Mar S.A localizada en Canal Chacabuco Isla Humos Costa Sur Sector 1, Comuna de Aysén, Región de Aysén.

La fiscalización ambiental tuvo por objeto realizar la inspección en terreno, en cumplimiento al Programa de Fiscalización de RCAs 2022.

El proyecto tiene asociadas las siguientes RCAs:

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Titular	Título
1	RCA	212/2006	16 de Marzo de 2006	Australis Mar S.A.	CES CANAL CHACABUCO ISLA HUMOS COSTA SUR SEC.1 PERT N° 201111776
2	RCA	290/2009	27 de marzo de 2009	Australis Mar S.A.	MODIFICACION DE PROYECTO TECNICO EN CENTRO DE CULTIVO DE SALMONIDOS HUMOS 3 XI REGION
3	RCA	493/2011	2 de Noviembre de 2011	Australis Mar S.A.	MANEJO DE MORTALIDAD USANDO SISTEMA DE ENSILAJE CENTRO HUMOS 3 CODIGO 110739

El proyecto aprobado mediante RCA N°290/2009 (Anexo 3) contempla un aumento de producción a 3500 toneladas de salmónidos, la instalación de 20 balsas jaulas a 24 balsas jaulas de 30 x 30 x 15 m, y un sistema de ensilaje aprobado mediante RCA N° 493/2011 dimensionada para tratar 189690 KG por ciclo. La capacidad de almacenamiento del estanque de acopio es 15 m3.

En la planificación de la actividad de fiscalización se definieron como aspectos ambientalmente relevantes: Biomasa, Manejo de Residuos Sólidos, Manejo de Residuos Líquidos, Uso del Borde Costero, posicionamiento estructuras, y planes de contingencia.

En la planificación de la actividad de fiscalización se definieron como aspectos ambientalmente relevantes: ubicación de balsas jaulas y pontones, producción biomasa, ensilaje, planta de tratamiento aguas servidas, respel, residuos domésticos, manejo de hidrocarburos, planes de contingencia y limpieza borde costero.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran: estructuras fuera del área de concesión, la presencia de residuos propios de la acuicultura en el borde costero y no tener los materiales comprometidos en el plan de contingencia contra derrame de hidrocarburos.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: CES HUMOS 3 (RNA 110739)	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: XI Región de Aysén	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Canal Chacabuco Isla Humos Costa Sur Sector 1, comuna y provincia de Aysén, Xla. Región del General Carlos Ibañez del Campo
Provincia: Aysén	
Comuna: Aysén	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Australis Mar S.A.	RUT o RUN: 76.040.417-9
Domicilio titular: Decher 161 Puerto Varas Región de los Lagos	Correo electrónico: sgarreton@australis-sa.com
	Teléfono: 65-2566100
Identificación representante legal: Consuelo Chamorro Keim	RUT o RUN: 15.161.707-7
Domicilio representante legal: Decher 161 Puerto Varas Región de los Lagos	Correo electrónico: medioambiente@australis-sa.com
	Teléfono: 65-2566100



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación Regional (Fuente: elaboración propia en base a imagen Google Earth pro)

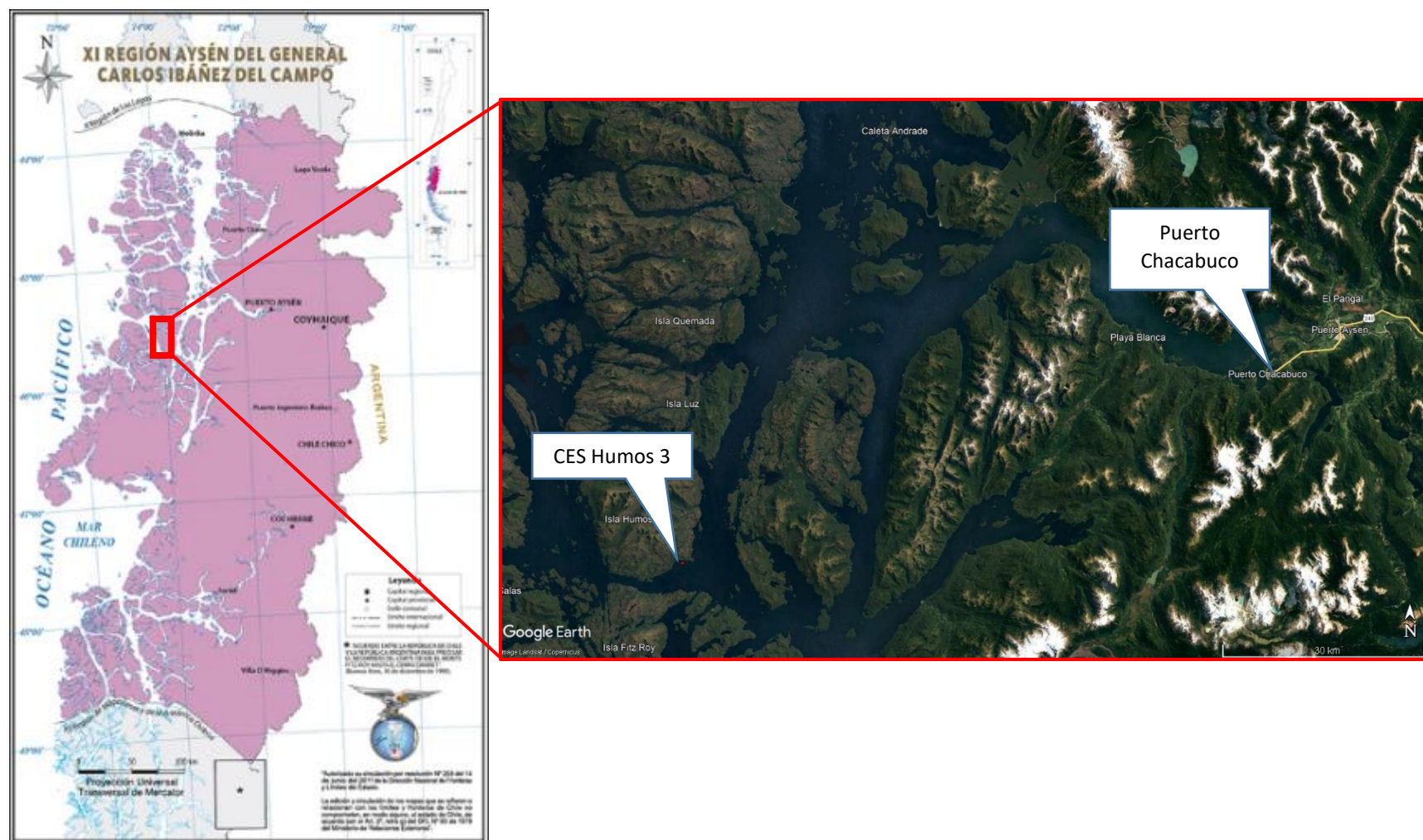


Figura 2. Mapa de ubicación local (Fuente: elaboración propia en base a imagen Google Earth pro)



Coordenadas UTM de referencia: WGS84

Huso:18G

UTM N: 4937346

UTM E: 585653

Ruta de acceso: El CES se ubica en la costa sur de la isla humos a unas 63 millas náuticas de Puerto Chacabuco.



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	212/2006	16 de marzo de 2006	omisión Regional del Medio Ambiente de la XI Región Aysén	CES CANAL CHACABUCO ISLA HUMOS COSTA SUR SEC.1 PERT N° 201111776	Sin Comentarios
2	RCA	290/2009	27 de marzo de 2009	omisión Regional del Medio Ambiente de la XI Región Aysén	MODIFICACION DE PROYECTO TECNICO EN CENTRO DE CULTIVO DE SALMONIDOS HUMOS 3 XI REGION	Sin comentarios
3	RCA	493/2011	2 de noviembre de 2011	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén	MANEJO DE MORTALIDAD USANDO SISTEMA DE ENSILAJE CENTRO HUMOS 3 CODIGO 110739	Sin Comentarios

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Res. Ex. N°2741 de fecha 30.12.2021 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2022
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

<ul style="list-style-type: none"> Biomasa Manejo de Residuos Sólidos Manejo de Residuos Líquidos Uso del Borde Costero posicionamiento estructuras Planes de contingencia.

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

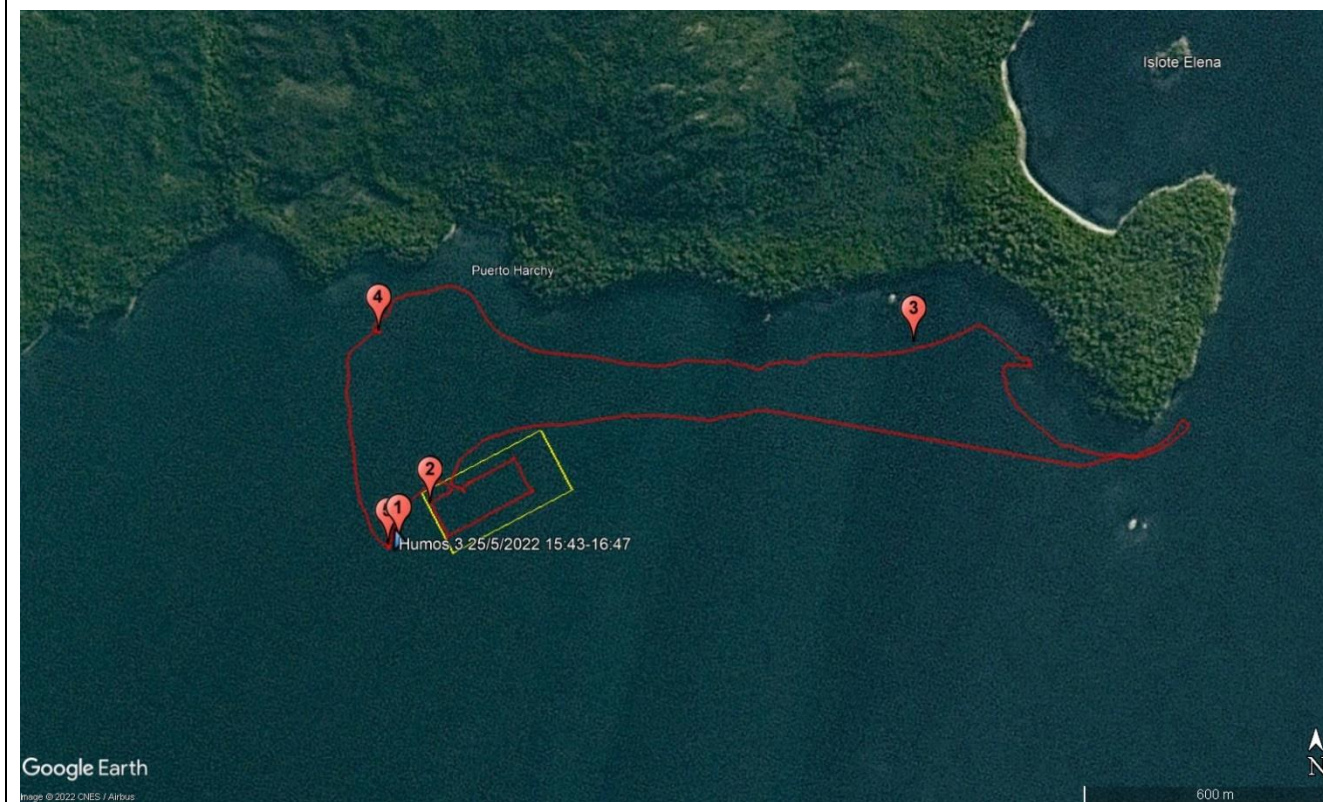
Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: Sin Observaciones	



4.3.2 Esquema de recorrido

Figura 4. Esquema de recorrido

(Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth pro y tracking entregado por Directemar en anexo 6)



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° Estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Pontón de Habitabilidad	Estructura flotante donde se ubican: habitaciones del personal, bodega de alimentos, sala de control, generador eléctrico con estanque de combustible y planta de tratamiento de aguas servidas.
2	Balsas Jaulas	Serie de estructuras que sostienen las balsas jaula donde se realiza el cultivo de salmónidos.
3	Borde Costero	El borde costero del CES está configurado por una costa con playas de piedras y roqueríos, incluye muelles e instalaciones en tierra.
4	Plataforma de Materiales	Plataforma de residuos peligrosos e industriales
5	Pontón de Ensilaje	Estructura flotante donde se realiza el almacenamiento de mortalidad en sistema de ensilaje



4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Observaciones
1	ORD GM N°12200.688 Directemar 13.07.2022.	Ordinario derivando información con respecto a los CES encomendados por el plan de fiscalización a RCAs de la Región de Aysén	información recibida el día 13 de julio de 2022.
2	Carta Titular 24.08.22	Se solicita información mediante Res. Ex. Ays N° 98/2022 al titular	Información entregada en plazo.



5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 POSICIONAMIENTO ESTRUCTURAS

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1, 2,4, 5		
Exigencia (s): RCA N° 493/2011 “Considerando 3.9. Coordenadas Geográficas”			
Las coordenadas de la concesión de acuerdo a Resolución Subpesca 2853 del 2010. La concesión comprende una extensión de 4,50 hectáreas, cuyas coordenadas geográficas referidas a la carta SHOA N° 8640, 2a Edición 2003 (datum WGS-84) son las siguientes:			
	Vértice	Latitud S	Longitud W
	A	45º42’47.26’’	73º54’00.15’’
	B	45º42’42.73’’	73º53’47.88’’
	C	45º42’38.43’’	73º53’51.11’’
	D	45º42’42.96’’	73º54’03.39’’
Hecho (s): Se realiza georreferenciación de los módulos cultivos y pontones para registra el posicionamiento de estas estructuras. Las balsas jaula se encuentra dentro de la concesión de acuicultura. El pontón de habitabilidad se encuentra 93 metros fuera del área de concesión. La plataforma de ensilaje se encuentra 120 metros fuera del área de concesión. La plataforma de materiales se encuentra 366 metros fuera del área de concesión (Imagen 1).			



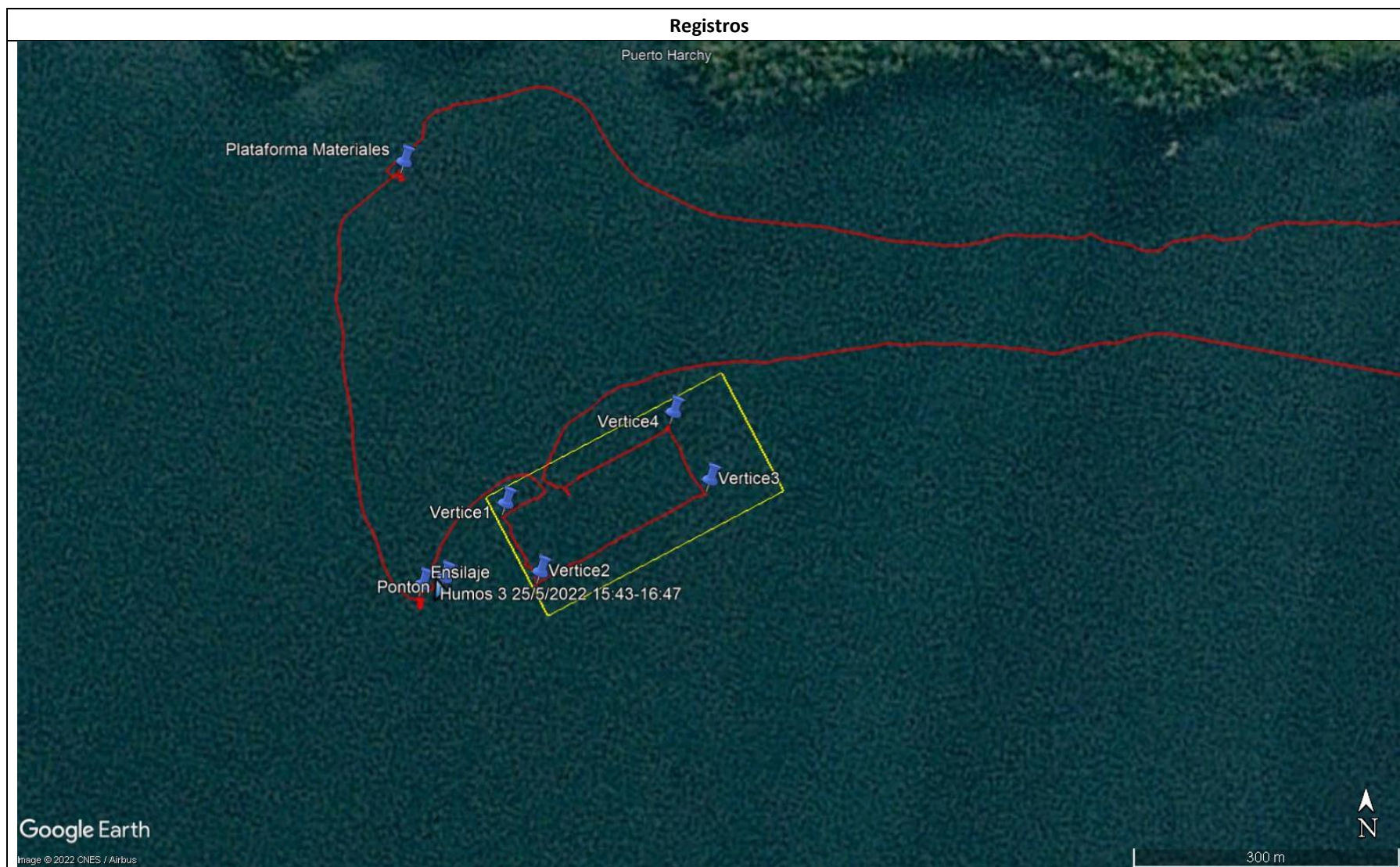


Imagen 1.

Elaboración propia en base a superposición de track de recorrido sobre imagen Google Earth

Fecha: fecha de recorrido 25-05-2022

Descripción del medio de prueba:

Posicionamiento estructuras CES Humos. En amarillo se marcan los límites de la concesión de acuicultura. En rojo se indica el recorrido del equipo fiscalizador (Anexo 6).



5.2 RESIDUOS SÓLIDOS

Número de hecho constatado: 2	Estación N°:
Exigencia (s): RCA N° 212/2006 "Considerando 3.8. Principales Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto" El residuo domiciliario o Basura (definida en el Art. 27° del "Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática" como toda clase de restos de comida, así como residuos resultantes de las faenas domésticas y trabajos rutinarios del artefacto naval, en condiciones normales de servicio) que se produzca será almacenado en tachos herméticos debidamente rotulado y retirado por una de las empresas autorizadas que compiten en este rubro y que cuenten con todos sus permisos ambientales vigentes. RCA 251/2011 "Considerando 3.11.2.4.- Manejo de peces en engorda" Por otro lado, desde la perspectiva del control de pérdidas y de aspectos tecnológicos, se instalarán sistemas de detección de alimento, en este caso se innovará usando cámaras submarinas y aéreas, además, se esta recientemente usando cámaras a control remoto y móviles en la columna de agua de la jaula a control remoto, lo que permite reducir significativamente las pérdidas de alimento.	
Hecho (s): Durante la inspección se constató la existencia de 03 contenedores plásticos de 1000 lts de capacidad, para residuos domiciliario e industriales además de reciclaje de botellas plásticas (Fotografía 1 y 2). Se revisa el certificado de recepción de los residuos en Servicio Industriales Bahamonde Ltda (Imagen 2) Mediante Res. Ex. AYS N°98/2022 (Anexo 7) se solicita al titular las Copias de las guías de despacho de residuos sólidos N° 178943 y 181207. Con fecha 24 de agosto de 2022 el titular envía carta donde anexa dicha información que verifican que los desechos fueron enviados a Servicio Industriales Bahamonde Ltda (Imagen 3 y 4, Anexo 8). Se constató la existencia de cámaras para el control de alimentación, las cuales se encontraban encendidas y operativas al momento de la fiscalización (Fotografía 3).	



Registros



Fotografía 1

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Bin de 1000 litros con desechos domiciliarios en pontón de habitabilidad.



Registros



Fotografía 2

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: 2 Bin de 1000 litros con basura industrial en pontón de habitabilidad.



Registros

Fecha Inicio: 22/03/2022

Fecha Termino: 20/04/2022

CERTIFICADO



YO, SERGIO BAHAMONDE COREY, RUT: 12.000.104-3, REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA SERVICIOS INDUSTRIALES BAHAMONDE LTDA. MEDIANTE LA PRESENTE, CERTIFICO QUE ENTRE LAS FECHAS **22/03/2022 Y 20/04/2022**, SE RECEPCIONO EN EL RELLENO SANITARIO, EL CUAL REPRESENTO LEGALMENTE, LA CANTIDAD DE **278,0** METROS CUBICOS(**166.800** KILOS) DE BASURA DOMICILIARIA Y ASIMILABLE A DOMICILIARIA PERTENECIENTE A LA EMPRESA **AUSTRALIS MAR S.A** ESTO SEGÚN EL SIGUIENTE DETALLE:

FECHA	GUÍA D.	CENTROS	METROS CÚBICOS	DETALLE	CANTIDAD EN KG.
09/04/2022	180636	Humos 2	1,0	Basura	600
14/04/2022	181211	Humos 2	2,0	Basura	1.200
28/03/2022	178943	Humos 3	4,0	Basura	2.400
14/04/2022	181207	Humos 3	6,0	Basura	3.600

Imagen 2

Fecha: 22-03-2022 a 20-04-2022

Descripción del medio de prueba: recepción en vertedero de Aysen de la basura proveniente del Ces Humos 3.

Registros





R.U.T.: 76.003.885-7

**GUIA DE DESPACHO
ELECTRONICA**

N° 0000178943

S.I.I. Puerto Varas

SEÑOR(ES)	: SERVICIO INDUSTRIALES BAHAMONDES LTDA	FECHA	: 24 de Marzo de 2022
DIRECCION	: ELEUTERIO RAMIREZ 1607	TIPO TRASLADO	: 5 (Traslados Internos no venta)
GIRO	: VERTEDERO	CODIGO EMBARQUE	:
RUT	: 76.196.450-K	ORDEN DE VENTA	:
CIUDAD	: PUERTO AYSEN	FOLIO SAP	: 0080218620
COMUNA	: PUERTO AYSEN	TIPO DE CAMBIO	:
PAIS	: CHILE	COND. DE PAGO	:
TRANSPORTE	: BZA. AYSEN SUR	AGENTE ADUANA	:
CONTENEDOR	:	MOTONAVE	:
SELLOS	:	PUERTO EMBARQUE	:
CHOFER	: JUAN POBLETE	PUERTO DESTINO	:
RUT	: 13.526.551-9	PESO BRUTO	: 0.00
TELEFONO	:	BOOKING	:
PATENTE	: CA-4296	NAVIERA	:
RAMPLA	:	TERMOGRAFO	:

N°	Codigo	Cant / UM	Detalle	Bultos	P.Unitario	TOTAL
1	Genérico	1,00 M3	BASURA DOMICILIARIA		1	
2	Genérico	3,00 M3	BASURA INDUSTRIAL		1	3

TOTAL / SON:

OBSERVACIONES: PRECIOS REFERENCIALES. OPERACION NO CONSTITUYE VENTA, SOLO TRASLADO.
Guia no constituye venta, solo traslado desde Centro Humos 3 (SIEP 110739) a vertedero. Valores referenciales

TOTALES	
TOTAL NETO	\$ 4
19% IVA	\$ 1
MONTO TOTAL	\$ 5



Timbre Electrónico SII
Res. 80 del 2014 - Verifique Documento: www.sii.cl
Consulte sus documentos en www.febos.cl
FEBOS ID: 4484d06c2d17c241bd2b38129663442f9166

Imagen 3

Fecha: 24-03-2022

Descripción del medio de prueba: Guía de despacho N°178943 hacia vertedero de Puerto Aysen de basura asimilable a domiciliaria.



R.U.T.: 76.003.885-7

**GUIA DE DESPACHO
ELECTRONICA**

N° 0000181207

S.I.I. Puerto Varas

SEÑOR(ES)	: SERVICIO INDUSTRIALES BAHAMONDE LTDA	FECHA	: 10 de Abril de 2022
DIRECCION	: ELEUTERIO RAMIREZ 1607	TIPO TRASLADO	: 5 (Traslados Internos no venta)
GIRO	: VERTEDERO	CODIGO EMBARQUE	:
RUT	: 76.196.450-K	ORDEN DE VENTA	:
CIUDAD	: PUERTO AYSEN	FOLIO SAP	: 0080221823
COMUNA	: PUERTO AYSEN	TIPO DE CAMBIO	:
PAIS	: CHILE	COND. DE PAGO	:
TRANSPORTE	: BZA. TERRA AYSEN	AGENTE ADUANA	:
CONTENEDOR	:	MOTONAVE	:
SELLOS	:	PUERTO EMBARQUE	:
CHOFER	: JUAN RONQUE	PUERTO DESTINO	:
RUT	: 10.775.304-4	PESO BRUTO	: 0.00
TELEFONO	:	BOOKING	:
PATENTE	: CA-5410	NAVIERA	:
RAMPLA	:	TERMOGRAFO	:

N°	Codigo	Cant / UM	Detalle	Bultos	P.Unitario	TOTAL
1	Genérico	3,00 M3	BASURA INDUSTRIAL		1	3
2	Genérico	3,00 M3	BASURA DOMICILIARIA		1	3

TOTAL / SON:

OBSERVACIONES: PRECIOS REFERENCIALES. OPERACION NO CONSTITUYE VENTA, SOLO TRASLADO.
ORIGEN: CENTRO HUMOS 3, DESTINO VERTEDERO BAHAMONDE

TOTALES	
TOTAL NETO	\$ 6
19% IVA	\$ 1
MONTO TOTAL	\$ 7



Timbre Electrónico SII
Res. 80 del 2014 - Verifique Documento: www.sii.cl
Consulte sus documentos en www.febos.cl
FEBOS ID: 9466150a23eb6249362be152c3be9291c8fa

Imagen 4

Fecha: 10-04-2022

Descripción del medio de prueba: Guía de despacho N°181207 hacia vertedero de Puerto Aysen de basura asimilable a domiciliaria.



Registros



Fotografía 3

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Cámaras operativas para controlar alimentación



5.3 RESIDUOS PELIGROSOS

Número de hecho constatado: 3	Estación N°: 1
Exigencia (s): RCA N° 290/2009 “4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales.” D. S. 148/2003 MINSAL Manejo y disposición Integral Se proveerán las condiciones de residuos peligrosos. sanitarias y de seguridad referentes a la generación, tenencia, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos	
Hecho constatado: En la inspección se constató en plataforma de materiales en la bodega RESPEL. tambores de almacenamiento de aceite lubricante y 06 envases plásticos de 20 litros de aceite lubricante (Fotografía 4 y 5). La declaración de retiro de residuos peligrosos N° 1302520 de fecha 18 de febrero de 2022 verifica el envío de los residuos peligrosos a un lugar autorizado (Imagen 5).	



Registros



Fotografía 4

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Sala respel con pretil y techada con los productos ordenados y etiquetados



Fotografía 5

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: bodega de residuos peligrosos techada con los productos ordenados y etiquetados



Registros

DECLARACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

Estatus: CERRADO, N° Folio:1302520

GENERADOR

Nro. Identificación	R11G00072 [VU 5442977]	Autoridad Sanitaria	SEREMI MINSAL REGION 11
Nombre Empresa	AUSTRALIS MAR S.A.	RUT Empresa	76003885-7
Dirección Establecimiento	S/C S/N	Comuna	Aisén
Teléfono		Fax	
Persona Responsable	18972725-9, MYLLER IBARRA ARAYA	Correo Electrónico	mibarra@australis-sa.com
Empresa Transportista	76595244-1, TRANSPEL SOLUTIONS SPA		
Empresa Destinataria	R08D00002 [77295110-8] ECOBIO SPA, N-599 VARIANTE CRUZ PARADA		
Firma		Fecha y hora	18/02/2022 03:51 pm
Observaciones	Humos 3 171660		

Detalle de Declaración

N.	Descripción Residuo	Código principal	Código secundario	Lista A	Peligrosidad	E. físico	Contenedor	Estado del Residuo	Cantidad (Kg)
1	SOLIDOS DE MANTENIMIENTO	I.18			TC	sólido	1 tambores 200 lts	Cerrado	100
2	ENVASES VACIOS CONTAMINADOS	III.2		A4130	TA	sólido	26 Pallet	Cerrado	26
Total									126

TRANSPORTISTA

Nro. Identificación	R10T00327	Autoridad Sanitaria	SEREMI MINSAL REGION 10
Nombre Empresa	TRANSPEL SOLUTIONS SPA	RUT Empresa	76595244-1
Dirección sucursal	V-626 LOTE C, RIO CHICO ES	Comuna	Puerto Montt
Teléfono	09-69634796	Fax	
Persona Responsable	15576149-0, JUAN CARLOS HIDALGO HIDALGO	Correo Electrónico	TRANSPEL.PMO@GMAIL.COM
Identificación Transporte	LCWZ-49		

Página 1

Identificación Acoplado

Cantidad Recibida	126		
Firma		Fecha y hora	21/02/2022 05:12 pm
Observaciones	PESO ESTIMADO SEGUN LO SEÑALADO POR GENERADOR		

DESTINATARIO

Nro. Identificación	R08D00002 [VU 244575]	Autoridad Sanitaria	
Nombre Empresa	ECOBIO SPA	RUT Empresa	77295110-8
Dirección Establecimiento	N-599 VARIANTE CRUZ PARADA	Comuna	Chillán Viejo
Teléfono		Fax	
Persona Responsable	13586131-6, JUAN JOSÉ JELVES PRADENAS	Correo Electrónico	JUAN.JELVES@ECOBIO.CL
Identificación Transporte	LCWZ-49		
Identificación Acoplado			
Cantidad Recibida	199		
Firma		Fecha y hora	01/03/2022 03:07 pm
Observaciones/Motivo de Rechazo			
Discrepancias			

Página 2

Imagen 5

Fecha: 18-02-2022

Descripción del medio de prueba: Declaración de residuos peligrosos N°1302520, pgs. 1 y 2



5.4 SISTEMA ENSILAJE

Número de hecho constatado: 4	Estación N°: 2
<p>Exigencia (s): RCA N° 493/2011 “3.10.1. Etapa de Construcción.”</p> <p>Componentes del sistema de ensilaje El sistema de ensilaje consiste principalmente en una unidad picadora de acero inoxidable, generador diesel, tablero de control, estanque de acopio de 20 m3, acoples y conectores, bomba dosificadora de ácido fórmico.</p> <p>RCA N° 493/2011 “3.10.2. Etapa de Operación.”</p> <p>La recolección de mortalidad se realizará diariamente mediante buceo semi-autónomo jaula a jaula, utilizando un chinguillo de red con arco metálico. Luego, una vez cuantificados y clasificados según la causa de muerte por apariencia y estado, se dispondrá en tachos de 60 L, los cuales en su interior poseen doble bolsa plástica para evitar escurrimientos y tapa hermética. Estos tachos son derivados desde el centro de cultivo al pontón donde se ubicará el sistema de ensilaje.</p> <p>[...]Capacidad sistema de ensilaje: La capacidad de almacenamiento del estanque de acopio es 15 m3.</p>	
<p>Hecho constatado:</p> <p>En la inspección se constató la existencia del sistema de ensilaje operativo que según lo informado por el encargado posee una capacidad de almacenamiento de 40m3, envase almacenamiento IBC para Acido Fórmico en pretil de contención. La extracción de mortalidad se realiza mediante sistema lift up en cada jaula, apoyo de ROV y 2 veces a la semana Team de buceo.</p> <p>Se revisó las guías de despacho N° 170541, 185207 y 187863 (Imagen 6 a 8) por una mortalidad de 3651, 7394 y 12361 kg, respectivamente. Para poder verificar el destino final de este ensilaje se le requirió al titular mediante Res. Ex. N°98/2022 (Anexo 7) que envía copia de certificado de disposición final de las guías mencionadas anteriormente. Con fecha de 24 de agosto de 2022 el titular envía los certificados que verifican que el ensilaje ha sido dispuesto en un lugar autorizado (Imagen 9 y 10, Anexo 8).</p>	



Registros



Fotografía 6

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Sistema de ensilaje con capacidad para 20 m3.



Fotografía 7

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Bin de ácido fórmico ubicado dentro de sala de ensilaje.



Registros

Australis Mar S.A.
CULTIVO DE ESPECIES ACUATICAS
REPRODUCCION Y CRANZA DE PECES
Casa Matriz: Osorno N°161, Puerto Varas
Fono: (56) 2 566100
Sucursales: Patricio Lynch 85, Pto. Chaituco
H. Edwards 555, Puerto Natales
Joaquín Rojas 143, Puerto Natales

R.U.T.: 76.003.885-7
GUIA DE DESPACHO ELECTRONICA
N° 0000170541
S.I.I. Puerto Varas

SEÑOR(ES)
DIRECCION
GIRO
RUT
CIUDAD
COMUNA
PAIS
TRANSPORTE
CONTENEDOR
SELLOS
CHOFER
RUT
TELEFONO
PATENTE
RAMPLA

PESQUERA PACIFIC STAR SA
BERNARDINO 1980 PARQUE INDUSTRIAL
ELABORACION DE PROTEINAS Y ACEITES Y SUS D
96 831 480-7
PUERTO MONTT
PUERTO MONTT
CHILE
BZA. TERRA AYSEN
JUAN RONQUE
10.775.304-4
CA-5410

FECHA
TIPO TRASLADO
CODIGO EMBARQUE
ORDEN DE VENTA
FOLIO SAP
TIPO DE CAMBIO
COND. DE PAGO
AGENTE ADUANA
MOTONAVE
PUERTO EMBARQUE
PUERTO DESTINO
PESO BRUTO
BOOKING
NAVIERA
TERMOGRAFO

27 de Enero de 2022
1 (Operación Constituye Venta)
0000082804
0080206640
Credito 30 Dias
BZA. AYSEN SUR
JUAN POBLETE
13.528.551-9
CA-4296

N°	Codigo	Cant / UM	Detalle	Bultos	P. Unitario	TOTAL
1	70000003	3657.00 KG	MORTALIDAD ENSILADA SALAR		11.0000	40.227

TOTAL: 3657,00 KILOS NETOS, 0 CAJAS / SON: TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE COMA CERO KILOS NETOS.
OBSERVACIONES: CONSTITUYE VENTA, CONSTITUYE VENTA, MORTALIDAD ENSILADA SALMO SALAR PH 3.6, NRO DE PECES: 10733 unds, BIOMASA 3657KG, DESPACHO 05M3, CENTRO DE ORIGEN: humos3 SIEP 110739 DESTINO: PLANTA LOS GLACIALES, PUERTO MONTT (SIEP 10618) OPERACION CONSTITUYE VENTA, PRECIO REFERENCIAL, PRODUCTO NO APTO PARA EL CONSUMO HUMANO, MORTALIDAD CORRESPONDE DESDE SIEMBRA AL 26-01-2022

TOTALES

TOTAL NETO	\$ 40.227
19% IVA	\$ 7.643
MONTO TOTAL	\$ 47.870

Timbre Electrónico SII
Res. 80 del 2014 - Verifique Documento: www.sii.cl
Consulte sus documentos en www.febos.cl
FEBOS ID: d201ae9e2817a247212aa2e24a21f50ff7a4

Imagen 6

Fecha: 27-01-2022

Descripción del medio de prueba: Guía N° 170541 de ensilaje por 3657 kg.

Australis Mar S.A.
CULTIVO DE ESPECIES ACUATICAS
REPRODUCCION Y CRANZA DE PECES
Casa Matriz: Osorno N°161, Puerto Varas
Fono: (56) 2 566100
Sucursales: Patricio Lynch 85, Pto. Chaituco
H. Edwards 555, Puerto Natales
Joaquín Rojas 143, Puerto Natales

R.U.T.: 76.003.885-7
GUIA DE DESPACHO ELECTRONICA
N° 0000185207
S.I.I. Puerto Varas

SEÑOR(ES)
DIRECCION
GIRO
RUT
CIUDAD
COMUNA
PAIS
TRANSPORTE
CONTENEDOR
SELLOS
CHOFER
RUT
TELEFONO
PATENTE
RAMPLA

PESQUERA PACIFIC STAR SA
BERNARDINO 1980 PARQUE INDUSTRIAL
ELABORACION DE PROTEINAS Y ACEITES Y SUS D
96 831 480-7
PUERTO MONTT
PUERTO MONTT
CHILE
BZA. AYSEN SUR
JUAN POBLETE
13.528.551-9
CA-4296

FECHA
TIPO TRASLADO
CODIGO EMBARQUE
ORDEN DE VENTA
FOLIO SAP
TIPO DE CAMBIO
COND. DE PAGO
AGENTE ADUANA
MOTONAVE
PUERTO EMBARQUE
PUERTO DESTINO
PESO BRUTO
BOOKING
NAVIERA
TERMOGRAFO

09 de Mayo de 2022
1 (Operación Constituye Venta)
0000082804
0080227377
Credito 30 Dias
BZA. AYSEN SUR
JUAN POBLETE
13.528.551-9
CA-4296

N°	Codigo	Cant / UM	Detalle	Bultos	P. Unitario	TOTAL
1	7394.00 KG		MORTALIDAD ENSILADA SALAR		12.0000	88.728

TOTAL: 7394,00 KILOS NETOS, 0 CAJAS / SON: SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO COMA CERO KILOS NETOS.
OBSERVACIONES: CONSTITUYE VENTA, MORTALIDAD ENSILADA SALMO SALAR PH 3.6, NRO DE PECES: 5620 unds, BIOMASA 7394KG, DESPACHO 7 MT3, CENTRO DE ORIGEN: HUMOS3 SIEP 11 0739 DESTINO: PLANTA LOS GLACIALES PTO MONTT SIEP 10618 OPERACION CONSTITUYE VENTA, PRECIO REFERENCIAL, PRODUCTO NO APTO PARA EL CONSUMO HUMANO, MORTALIDAD CORRESPONDE DESDE 27-01-2022 AL 15-04-2022

TOTALES

TOTAL NETO	\$ 88.728
19% IVA	\$ 16.858
MONTO TOTAL	\$ 105.586

Timbre Electrónico SII
Res. 80 del 2014 - Verifique Documento: www.sii.cl
Consulte sus documentos en www.febos.cl
FEBOS ID: ec97ca6b22199242022ac132b778580b91eb

RECEPCIONADO
09 MAY 2022
XI REGIÓN

Imagen 7

Fecha: 09-05-2022

Descripción del medio de prueba: guía N°185207 de ensilaje por 7394 kg.



Registros



Australis Mar S.A.
CULTIVO DE ESPECIES ACUATICAS
REPRODUCCION Y CRIANZA DE PECES

Casa Matriz : Doctor N°101, Puerto Varas
Fono : 052 294410
Sucursales : Pichón Lynch 60, Pto Chacabuco
H. Oberhuber 505, Puerto Natales
Tomás Rojas 143, Puerto Natales

R.U.T.: 76.003.885-7

**GUIA DE DESPACHO
ELECTRONICA**

N° 0000187863

S.I.I. Puerto Varas

SEROR(ES) : PESQUERA PACIFIC STAR SA
DIRECCION : BERNARDINO 1990 PARQUE INDUSTRIAL
GIRO : ELABORACION DE PROTEINAS Y ACEITES Y SUS D
RUT : 96.831.480-7
CIUDAD : PUERTO MONTT
COMUNA : PUERTO MONTT
PAIS : CHILE

TRANSPORTE : BZA. TERRA AISEN
CONTENEDOR :
SELLOS :
CHOFER : JOSE MUÑOZ
RUT : 10.937.240-4
TELEFONO :
PATENTE : CA-5410
RAMPLA :

FECHA : 25 de Mayo de 2022
TIPO TRASLADO : 1 (Operación Constituye Venta)
CODIGO EMBARQUE :
ORDEN DE VENTA : 0000087252
FOLIO SAP : 0080231090
TIPO DE CAMBIO :
COND. DE PAGO : Credito 30 Dias

AGENTE ADUANA :
MOTONAVE :
PUERTO EMBARQUE :
PUERTO DESTINO :
PESO BRUTO :
BOOKING :
NAVERIA :
TERMOGRAFO :

N°	Código	Cant / LIT	Detalle	Bultos	P. Unitario	TOTAL
1	70000003	12361,00 KG	MORTALIDAD E ENSILADA SALAR		12,0000	148.332

TOTAL: 12361,00 KILOS NETOS, 0 CAJAS / SON: DOCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN COMA CERO KILOS NETOS.

OBSERVACIONES: CONSTITUYE VENTA. OBSERVACIONES: CONSTITUYE VENTA, MORTALIDAD ENSILADA SALMON SALAR PH 3.8 NUMERO DE PECES: 5018 UNDS. BIOMASA 12361 KG DESPACHO 12 MT 53. CENTRO DE ORIGEN: HUMOS3 SIEP 11.0739 DESTINO: PLANTA LOS GLACIALES PTO MONTT SIEP 10618 OPERACION CONSTITUYE VENTA. PRECIO REFERENCIAL, PRODUCTO NO APTO PARA EL CONSUMO HUMANO. MORTALIDAD CORRESPONDE DESDE 16-04-2022 AL 24-05-2022

TOTALES	
TOTAL NETO	\$ 148.332
19% IVA	\$ 28.183
MONTO TOTAL	\$ 176.515



Timbre Electrónico SII

Res. 80 del 2014 - Verifique Documento: www.sii.cl

Consulte sus documentos en www.febos.cl

FEBOS ID: 47baeffc27060240ef2bca42157aa89e3288

Imagen 9

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Guía N° 187863 de ensilaje por 12361 kg.



Registros



jueves, 17 de marzo de 2022

CERTIFICADO RECEPCIÓN MATERIA PRIMA

PESQUERA PACIFICSTAR S.A., RUT: 96.831.480-7, domiciliada en Ruta V-815 Km 5,2 Sector Panitao Alto, Comuna Puerto Montt, certifica que la SILO entregada por AUSTRALIS MAR S.A., RUT: 76003885-7, proveniente de los centros Bahía Leon, Colega Fog, Centro Punta Sur, El Copihue, Estancia Las Vertientes Sector 1, Estero Matanza, Estero Retroceso, Humos 1, 3 y 5, Ketrún Rayén, Las Vertientes, Luz 1, Muñoz Gamero 1, Pto. Browne, Pta. Lobos, Pta. Ramon, Skyring, Traiguen y Williams, durante el mes de FEBRERO de 2022, ha sido recepcionada en nuestra Planta Reductora LOS GLACIARES S.A. RUT 99.553.930-6.

FECHA	GUIA	CENTRO	SIEP	TON GUIA	TON ROMANA
02/02/2022	168585	Punta Lobos(120164)	120164	10,00	8,09
02/02/2022	168559	Centro Punta Sur	120163	7,65	6,20
03/02/2022	170776	Estero Matanza	90096	0,36	1,23
04/02/2022	170114	Estero Retroceso(120192)	120192	5,23	3,71
04/02/2022	169430	Punta Lobos(120164)	120164	1,01	0,71
04/02/2022	168925	Punta Ramón(120189)	120189	5,06	3,59
04/02/2022	169283	Puerto Browne(120190)	120190	6,91	4,90
04/02/2022	171763	Estero Matanza	90096	0,07	0,07
04/02/2022	171763	Estero Matanza	90096	4,36	4,36
05/02/2022	170646	Williams 1(110707)	110707	18,53	22,75
08/02/2022	172090	Ketrún Rayén(80106)	80106	5,72	5,95
09/02/2022	170428	Puerto Browne(120190)	120190	8,53	8,82
09/02/2022	170183	Muñoz Gamero 1(120174)	120174	7,00	7,24
09/02/2022	167990	Calega Fog(120137)	120137	4,73	14,75
10/02/2022	172658	Las Vertientes(90083)	90083	2,61	5,88
11/02/2022	170541	Humos 3(110739)	110739	3,66	4,63



miércoles, 29 de junio de 2022

CERTIFICADO RECEPCIÓN MATERIA PRIMA

PESQUERA PACIFICSTAR S.A., RUT: 96.831.480-7, domiciliada en Ruta V-815 Km 5,2 Sector Panitao Alto, Comuna Puerto Montt, certifica que la SILO entregada por AUSTRALIS MAR S.A., RUT: 76003885-7, proveniente de los centros, durante el mes de MAYO de 2022, ha sido recepcionada en nuestra Planta Reductora LOS GLACIARES S.A. RUT 99.553.930-6.

FECHA	GUIA	CENTRO	SIEP	TON GUIA	TON ROMANA
02-05-2022	182059	Puerto Browne	120190	5,80	14,10
02-05-2022	181704	Calega Fog	120137	2,32	5,65
02-05-2022	182046	Punta Lauca	120162	1,45	3,53
02-05-2022	182036	Bahía León	120176	9,60	9,97
02-05-2022	182053	Skyring	120167	13,34	13,84
02-05-2022	183201	Canal Costa	110857	13,39	12,21
02-05-2022	183291	Traiguen 1	110809	13,93	12,70
05-05-2022	184759	Las Vertientes Sector 1	104049	8,61	14,73
05-05-2022	184714	Las Vertientes	90083	4,68	8,67
10-05-2022	184716	Humos 2	110727	28,00	18,87
10-05-2022	184367	Humos 6	110639	10,28	23,26
11-05-2022	183677	Canal Costa	110857	10,93	10,25
11-05-2022	183899	Humos 2	110727	14,00	13,12
13-05-2022	184145	Skyring	120167	12,14	25,11
13-05-2022	184723	Traiguen 1	110809	8,21	8,27
13-05-2022	185064	Humos 5	110636	15,00	15,10
13-05-2022	185914	El Copihue	104192	4,19	8,55
14-05-2022	185888	Las Vertientes	90083	5,82	3,67
17-05-2022	185791	Pan de Azúcar	120170	4,30	10,87
17-05-2022	184960	Canal Costa	110857	5,72	6,28
17-05-2022	185207	Humos 3	110739	7,39	8,12
17-05-2022	185188	Humos 5	110636	6,50	7,14
18-05-2022	185409	Humos 2	110727	20,00	21,39
19-05-2022	186740	Ketrún Rayén	80106	4,20	8,88
20-05-2022	185645	Humos 6	110639	7,69	10,46
20-05-2022	186054	Melchor 1	110830	10,64	14,48
20-05-2022	184755	Canal Costa	110857	7,02	8,69
20-05-2022	184942	Traiguen 1	110809	12,60	15,59
23-05-2022	186599	Humos 2	110727	14,00	12,28
23-05-2022	185760	Canal Costa	110857	7,55	6,63
23-05-2022	187382	El Copihue	104192	6,72	8,09
23-05-2022	186600	Canal Costa	110857	19,81	19,34
24-05-2022	187570	Estero Matanza	90096	1,67	2,67
26-05-2022	187210	Canal Costa	110857	6,89	7,20
26-05-2022	187281	Humos 6	110639	7,92	8,28
26-05-2022	187251	Humos 2	110727	10,00	10,44
26-05-2022	187239	Traiguen 1	110809	16,12	24,10
28-05-2022	184055	Muñoz Gamero 2	120195	10,00	16,93
28-05-2022	185055	Calega Fog	120137	2,81	1,71
28-05-2022	185689	Muñoz Gamero 1	120174	12,01	7,29
28-05-2022	185861	Punta Lobos	120164	9,60	5,83
28-05-2022	185947	Punta Sur	120163	10,50	11,32
31-05-2022	187863	Humos 3	110739	12,36	11,18

Imagen 9

Fecha: 17-03-2022

Descripción del medio de prueba: Certificado de recepción ensilaje Humos 3, guía N° 170541

Imagen 10

Fecha: 29-06-2022

Descripción del medio de prueba: Certificado de recepción ensilajes Humos 3, guías N° 185207 y 187863.



5.5 RESIDUOS LIQUIDOS Y LODOS

Número de hecho constatado: 5	Estación N°: 1		
Exigencia (s):			
RCA N° 290/2009 3.8.4.2 Generación de efluentes líquidos			
Parámetro	Unidad	Expresión	Límites Marítimos
Aceites y Grasas	Mg/L	A y G	150
Sólidos Sedimentables	ml/L/h	S SED	35
Sólidos Suspendidos Totales	Mg/L	SS	35
pH	Unidad	pH	6- 8,5
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	100 (*)
Demanda Bioquímica de Oxígeno en 5 días	Mg/L	DBO5	25
Demanda Química de Oxígeno	Mg/L	DQO	125
Sólidos Flotantes	Sólidos Flotantes		

NOTA (*): Respecto A Casos en que la planta de aguas sucias vaya a operar en naves o artefactos Navales que se localicen próximas a áreas de cultivos o dentro de un área apropiada para la acuicultura, tendrán un límite máximo de 70 NMP/100 ml.

Se instalará una planta Planta de tratamiento Verde Andes modelo VA 0.5 MF, adecuada para cumplir con la legislación marítima y ambiental respectiva.

RCA N° 290/2008 3.8.4.3 Generación de Residuos Sólidos

Considerando una producción promedio de 34 gr persona-1 día -1 de sólidos suspendidos (Zaror,1998), considerando que el máximo de personas que estarán en el centro es de 8 personas, considerando 365 días, se obtiene una tasa de generación anual de lodos de 99.28 Kg año centro, la unidad de tiempo utilizada corresponde a año. La planta tiene capacidad máxima de 12 personas diarias.

Residuos sólidos	Tipo de manejo de los residuos generados	Destino de los residuos generados
99.28 Kg año centro	Almacenados en bins o mantenidos en decantador	Retirados y dispuestos de vertedero autorizado o por medio de sistema limpia fosas

Hecho constatado:

Durante la visita de inspección Se constató durante la fiscalización existencia de planta de tratamiento de aguas servidas marca Mariner Omnipure funcionando en modo automático, además de los registros de mantención y análisis de efluentes de ésta. Debido al inicio reciente de las operaciones del centro de cultivo, no se han realizado retiro de lodos desde la PTAS en la fecha de fiscalización.

Mediante Res. Ex. Ays N°98 se le solicita al titular copia de informe de análisis de efluente de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas N°15363/2022 Hidrolab. Con fecha 24 de agosto de 2022 el titular envía el informe solicitado (Imagen 11). De los resultados de dicho informe se verifica que cumplen con todos los parámetros comprometidos.



Registros



Fotografía 6

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Planta de aguas servidas marca omnipure.

Fotografía 7

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Punto de descarga de la planta sin rastros de solidos o alguna coloración



Registros



Informe de Análisis 15363/2022.0

Cotización: C672/2021.1

(AC-041)

Fecha Emisión Informe: 01-02-2022 10:16

Identificación del Cliente	
Cliente: AUSTRALIS MAR S.A.	RUT: 76.003.885-7
Dirección: Santa Rosa 560, Puerto Varas - Chile	

N° Muestra: 15363-1/2022.0 - Id: 152270 - Australis Mar S.A/ PTAS Centro Humos 3 - Australia 13	
Muestra: Agua residual	
Término de muestreo: 19-01-2022 15:00	Fecha de Recepción: 22-01-2022 09:00
Región: Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Comuna: Aysén
Lugar de muestreo: Centro Humos 3	Punto de muestreo: Efluente PTAS Pontón, Australis 13
Dirección de muestreo: Oeste de Punta Harchy, Canal Chacabuco	Tipo de muestreo: Compuesto 1 h
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Sociedad ADL Diagnostic Chile SpA	

Resultados Analíticos				
Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Aceites y grasas	< 5,00 mg/L	< 5,00 mg/L	SM-5520 D	25-01-2022 17:18
Demanda Bioquímica de Oxígeno	7,93 mg/L	< 2,00 mg/L	SM 5210 B	22-01-2022 16:32
Demanda Química de Oxígeno	50,3 mg/L	< 2,0 mg/L	SM 5220 D	25-01-2022 14:03
Sólidos sedimentables	< 0,100 mL	< 0,100 mL	SM 2540 F	22-01-2022 18:00
Sólidos suspendidos totales	< 5,00 mg/L	< 5,00 mg/L	SM 2540 D	22-01-2022 17:00

Notas	
ND: No determinado. LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación. SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. Resultados válidos únicamente para la muestra analizada. Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio. Hidrolab se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017	

Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: 1db5838865d84be6aa8ef8a37815227d
La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mvtrweb.com

Avenida Central No 681 - Quilicura - Teléfono: 22 756 6350 - www.hidrolab.com
Rut 78.370.360-2

Pag. 1/1



Informe de Análisis 15364/2022.0

Cotización: C672/2021.1

(AC-041)

Fecha Emisión Informe: 31-01-2022 13:23

Identificación del Cliente	
Cliente: AUSTRALIS MAR S.A.	RUT: 76.003.885-7
Dirección: Santa Rosa 560, Puerto Varas - Chile	
Contacto: MARIO FERNANDEZ	Teléfono: ---

N° Muestra: 15364-1/2022.0 - Id: 152271 - Australis Mar S.A/ PTAS Centro Humos 3 - Australia 13	
Muestra: Agua residual (P)	
Término de muestreo: 19-01-2022 14:30	Fecha de Recepción: 22-01-2022 09:00
Tipo de muestreo: Puntual	Región: Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
Comuna: Aysén	Lugar de muestreo: Centro Humos 3
Punto de muestreo: Efluente PTAS Pontón, Australis 13	Dirección de muestreo: Oeste de Punta Harchy, Canal Chacabuco
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Sociedad ADL Diagnostic Chile SpA	

Resultados Analíticos				
Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Determinación de Coliformes fecales	< 2,0 NMP/100 mL	< 2,0 NMP/100 mL	NCh 2313/22	22-01-2022 11:39

Notas	
ND: No determinado. LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación. SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition 2017. Resultados válidos únicamente para la muestra analizada. Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio. Hidrolab se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017	

Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: c642ee3b268243e6ad2670e432b3a51a

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mvtrweb.com

Avenida Central No 681 - Quilicura - Teléfono: 22 756 6350 - www.hidrolab.com
Rut 78.370.360-2

Pag. 1/1

Imagen 11

Fecha: 01-02-2022

Descripción del medio de prueba: Análisis efluente PTAS N° 15363/2022 Hidrolab



5.6 PRODUCCIÓN DE SALMONIDOS

Número de hecho constatado: 7	Estación N°: N/A
Exigencia (s): RCA N° 290/2009, considerando 3.6 • Producción máxima autorizada de 3.500 toneladas de salmónidos.	
Hecho constatado: En la fecha de inspección el Encargado del Centro informó que biomasa del centro al momento de la fiscalización corresponde a 2.331.667,5 Kg (Imagen 12). En tanto la biomasa de mortalidad 23259,23 kg. Por lo tanto, la biomasa total es 2.354.926,73 kg. En el ciclo productivo entre 18 de noviembre de 2019 y 31 de enero de 2021 se verificó sobreproducción cuyo análisis se encuentra contenido en el expediente DFZ-2022-1820-XI-RCA.	

Registros										
Humos 3 110739 25/05/2022										
Unidad	Saldo Inicial			Mortalidades		Saldo Final			Mortalidades	
	Número	Peso	Biomasa (kg)	Número	Biomasa (kg)	Número	Peso	Biomasa (kg)	%	Biomasa (kg) (%)
Hu3 - 101	82 000	268,27	21 998,09	1 792	2 213,03	80 208	2 815,83	225 851,91	2,19	0,97
Hu3 - 102	82 000	414,04	33 951,33	1 207	1 659,75	80 793	2 940,7	237 588,35	1,47	0,69
Hu3 - 103	82 000	293,91	24 100,49	1 870	2 852,42	80 130	2 775,53	222 403,34	2,28	1,27
Hu3 - 104	82 000	438,59	35 964,48	1 416	1 870,69	80 584	3 191,78	257 206,3	1,73	0,72
Hu3 - 105	82 000	445,05	36 493,93	1 080	1 540,24	80 920	2 992,31	242 137,83	1,32	0,63
Hu3 - 106	82 000	290,26	23 801,24	3 650	3 104,42	78 350	2 994,35	234 607,07	4,45	1,31
Hu3 - 107	82 000	405,86	33 280,69	1 077	1 619,42	80 923	3 100,34	250 888,94	1,31	0,64
Hu3 - 108	82 000	309,52	25 380,88	3 860	3 329,21	78 140	2 761,6	215 791,72	4,71	1,52
Hu3 - 109	82 000	427,73	35 073,81	2 219	3 102,39	79 781	2 914,86	232 550,27	2,71	1,32
Hu3 - 110	82 000	276,51	22 673,91	3 591	1 967,67	78 409	2 711,96	212 641,77	4,38	0,92
Centro	820 000	356,97	292 718,86	21 762	23 259,23	798 238	2 921,02	2331 667,51	2,65	0,97
Siembra: 28.11.21 al 12.12.21										
Imagen 12				Fecha: 25-05-2022						
Descripción del medio de prueba: Planilla de Biomasa del centro Humos 3 RNA 110739										

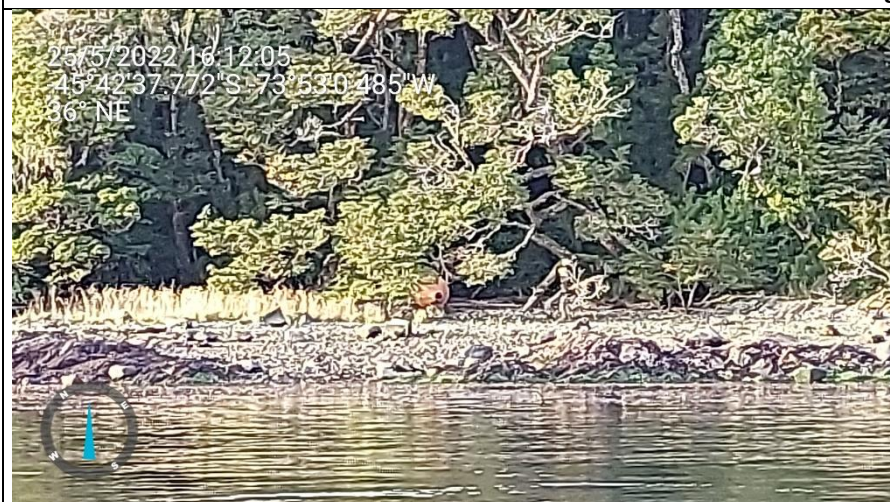


5.7 USO BORDE COSTERO

Número de hecho constatado: 7	Estación N°: 5
Exigencia (s): RCA N° 212/2006 Considerando 3.8. Principales Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto La limpieza del borde costero se realizará con una periodicidad mensual y consistirá en trasladarse en bote a la playa y coleccionar la basura encontrada en bolsas plásticas, las que eran depositadas en tachos herméticos debidamente rotulado de residuos domiciliarios, siguiendo su curso como se describe más arriba. RCA N° 290/2009 Considerando 3.8.2 .8. Aseo del centro y períodos de descanso. se realizará la verificación y limpieza del borde costero.	
Hecho constatado: El día de la inspección se tuvo a la vista registro de limpieza de playas (Imagen 13). En la inspección por borde costero se observaron boyas y tubería plástica de color negro (Fotografía 8 y 9).	



Registros



Fotografía 8

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Boya color naranjo en la playa aledaña al CES



Fotografía 9

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Boya color negro en la playa aledaña al CES



Registros



REGISTRO LIMPIEZA DE PLAYAS

FR-RW-AR-001

Versión 04

Fecha Revisión: 25-03-2022

I. ANTECEDENTES GENERALES

Fecha	15-05-2022
Nombre de Planta	Humos 3
Encargado de la Actividad	Nicolás Meriño

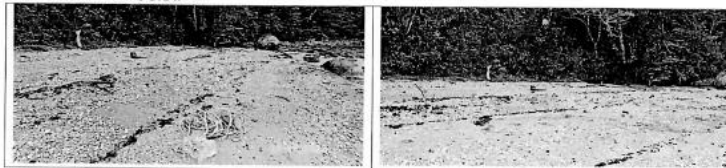
II. PARTICIPANTES

Nombre	Cargo	RUT
Nicolás Meriño	Asistente de centro	17400557-5
Heber Cortes	Operario	15968875-5

III. RESULTADOS

Tipo de Residuo	Cantidad (Kg)	%	Destino de los Residuos
Industria Salmonera	5	62,5	
Otras Actividades	3	37,5	
Total	8	100	Servicio Industriales Bahamonde

III. EVIDENCIA FOTOGRAFICA¹



Firma Encargado de actividad

¹ Nota: las fotografías deben indicar la fecha correspondiente a la ejecución de la actividad.



Imagen 13

Fecha: 15-05-2022

Descripción del medio de prueba: Registro limpieza de playas CES Humos 3



5.8 PLAN CONTINGENCIA HIDROCARBUROS

Número de hecho constatado: 7	Estación N°: 1
<p>Exigencia (s): RCA N° 212/2006 Considerando 3.7. Descripción del proyecto</p> <p>En la eventualidad de la ocurrencia de un derrame accidental de hidrocarburos en el centro de cultivo, se procederá en forma concordante con el plan de contingencia establecido en las páginas 55 de la DIA.</p> <p>Considerando 4.2 Permisos sectoriales</p> <p>la autoridad marítima señala que una vez en operación los proyectos en evaluación, el titular deberá presentar esta Autoridad Marítima un Plan de Contingencia para afrontar el derrame de hidrocarburos u otras sustancias susceptibles de contaminar conforme lo establece la Directiva DGTm y MM A-53/002.</p> <p>RCA N° 290/2009 Considerando 3.8.4.2 Generación de efluentes líquidos</p> <p>Además, previo al inicio de operación del centro el titular presentará ante la autoridad marítima para su visado, un plan de Emergencia y Contingencia contra derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas líquidas contaminantes o que sean susceptibles de contaminar, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Circular DGTm. y MM. A53/002, según corresponda.</p> <p>RCA N° 493/2011</p> <p>Hecho constatado:</p> <p>En el día de inspección se tuvo a la vista información asociada a Plan de Contingencias Ante Derrame de Hidrocarburos y registro de capacitación del plan (Imagen 14), el encargado informó que la capacidad del estanque de combustible es de 10.000 litros (Fotografía 10). En revisión de las instalaciones, se constató que el centro cuenta con 100 paños absorbentes cantidad menor a los 250 años que se compromete el titular tener el CES en su Plan de Contingencias Ante Derrame de Hidrocarburos y 12 barreras absorbentes (Fotografía 11 a 13).</p>	



Registros

Tabla N°3
Equipamiento para enfrentar derrames de hidrocarburos

Artefacto Naval A5 ¹	
Usuario	
Tipo de material	Condición
Barreras de contención	---
Conexiones ACTM (Tipo "Z") para barreras	---
Equipo de recuperación mecánica de hidrocarburo	---
Estanque de almacenamiento fijo o flotante	---
Barreras sorbentes	4 de 3 metros c/u, en pontón o caseta de ensilaje
Palmetas de paños	250, en pontón o caseta de ensilaje
Hidrocarburos a granel	---
Sustancias nocivas a granel	---
Sistema aplicador de dispersantes	---
Palas	1, en pontón o caseta de ensilaje
Aserrín o turba	1 saco, en pontón o caseta de ensilaje
Baldes	1, en pontón o caseta de ensilaje
Personal Nivel Operador	6 (1 como mínimo con curso de combate a la contaminación)
Personal Nivel Gerencial	---
Personal nivel supervisor	---

¹ A5: Astilleros, artefactos navales y bodegas flotantes de centros de cultivos, excepto diques flotantes.

ORIGINAL

FECHA: 07-11-19

CAMBIO N°

FECHA:



Imagen 14

Fecha: 07-11-19

Fotografía 10

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Extracto Plan de Contingencia de Derrame de Hidrocarburos, donde se indica que el CES tendrá 250 paños absorbentes.

Descripción del medio de prueba: Estanque de petróleo de 10.000 litros



Registros



Fotografía 11

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: Paños absorbentes para derrames de petróleo.



Fotografía 12

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: barreras absorbentes en el CES Humos 3



Registros



25 may. 2022 16:55:28

Fotografía 13

Fecha: 25-05-2022

Descripción del medio de prueba: barreras absorbentes en el CES Humos 3



6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar los hallazgos que se describen a continuación:

Nº Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo															
1	Posicionamiento Estructuras	<p>RCA Nº 493/2011 “Considerando 3.9. Coordenadas Geográficas”</p> <p>Las coordenadas de la concesión de acuerdo a Resolución Subpesca 2853 del 2010. La concesión comprende una extensión de 4,50 hectáreas, cuyas coordenadas geográficas referidas a la carta SHOA Nº 8640, 2a Edición 2003 (datum WGS-84) son las siguientes:</p> <table><tr><td>Vértice</td><td>Latitud S</td><td>Longitud W</td></tr><tr><td>A</td><td>45º42’47.26’’</td><td>73º54’00.15’’</td></tr><tr><td>B</td><td>45º42’42.73’’</td><td>73º53’47.88’’</td></tr><tr><td>C</td><td>45º42’38.43’’</td><td>73º53’51.11’’</td></tr><tr><td>D</td><td>45º42’42.96’’</td><td>73º54’03.39’’</td></tr></table>	Vértice	Latitud S	Longitud W	A	45º42’47.26’’	73º54’00.15’’	B	45º42’42.73’’	73º53’47.88’’	C	45º42’38.43’’	73º53’51.11’’	D	45º42’42.96’’	73º54’03.39’’	Se constató que el pontón de habitabilidad se encuentra 93 metros fuera del área de concesión. La plataforma de ensilaje se encuentra 120 metros fuera del área de concesión. La plataforma de materiales se encuentra 366 metros fuera del área de concesión.
Vértice	Latitud S	Longitud W																
A	45º42’47.26’’	73º54’00.15’’																
B	45º42’42.73’’	73º53’47.88’’																
C	45º42’38.43’’	73º53’51.11’’																
D	45º42’42.96’’	73º54’03.39’’																
3	Uso Borde Costero	<p>RCA Nº 212/2006 Considerando 3.8. Principales Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto</p> <p>La limpieza del borde costero se realizará con una periodicidad mensual y consistirá en trasladarse en bote a la playa y coleccionar la basura encontrada en bolsas plásticas, las que eran depositadas en tachos herméticos debidamente rotulado de residuos domiciliarios, siguiendo su curso como se describe más arriba.</p> <p>RCA Nº 290/2009 Considerando 3.8.2 .8. Aseo del centro y períodos de descanso. se realizará la verificación y limpieza del borde costero.</p>	Se constató en el recorrido por el borde costero presencia de boyas y tubería plástica de color negro.															
7	Plan Contingencia Hidrocarburos	<p>RCA Nº 212/2006 Considerando 3.7. Descripción del proyecto</p> <p>En la eventualidad de la ocurrencia de un derrame accidental de hidrocarburos en el centro de cultivo, se procederá en forma concordante con el plan de contingencia establecido en las páginas 55 de la DIA.</p> <p>Considerando 4.2 Permisos sectoriales</p>	Se constató que el centro cuenta con 100 paños absorbentes, cantidad menor que lo comprometido en su Plan de Contingencias Ante Derrame de Hidrocarburos.															



N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p>la autoridad marítima señala que una vez en operación los proyectos en evaluación, el titular deberá presentar esta Autoridad Marítima un Plan de Contingencia para afrontar el derrame de hidrocarburos u otras sustancias susceptibles de contaminar conforme lo establece la Directiva DGTm y MM A-53/002.</p> <p>RCA N° 290/2009 Considerando 3.8.4.2 Generación de efluentes líquidos</p> <p>Además, previo al inicio de operación del centro el titular presentará ante la autoridad marítima para su visado, un plan de Emergencia y Contingencia contra derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas líquidas contaminantes o que sean susceptibles de contaminar, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Circular DGTm. y MM. A53/002, según corresponda.</p>	

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección Ambiental de fecha 25.05.22
2	RCA N° 212/2006
3	RCA N° 290/2009
4	RCA N° 493/2011
5	ORD GM N°12200.648 Directemar 06.07.2022.
6	ORD GM N°12200.688 Directemar 13.07.2022 y anexos
7	Res. Ex. AYS N° 98/2022
8	Email Respuesta titular y anexos 24.08.22

