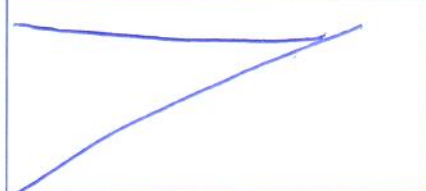


1.-INFORMACIÓN GENERAL	
EMPRESA O TITULAR	NOVA AUSTRAL S.A
TIPO DE MUESTREO	Muestreo SMA
CODIGO DE CENTRO / CATEGORIA	120088 / H y S
CENTRO O LUGAR DE MONITOREO	SENAL Y EL
FECHA	13/03/2020
HORA INICIO Y TERMINO DE MONITOREO	9:14 - 12:44

2.-ELEMENTOS DESINFECTADOS (MARCAR CON "X")	
VEHICULO	<input checked="" type="checkbox"/>
BOTAS	<input checked="" type="checkbox"/>
TRAJE DE AGUA	<input checked="" type="checkbox"/>
CABOS + CARRETE METÁLICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CTD + CARCASA CTD	<input checked="" type="checkbox"/>
ECOSONDA	<input checked="" type="checkbox"/>
DRAGA + CABOS	<input checked="" type="checkbox"/>
WINCHE	<input checked="" type="checkbox"/>
TAMIZ	<input checked="" type="checkbox"/>
OTRO (ESPECIFICAR):	

3.-PRODUCTO UTILIZADO PARA LA DESINFECCIÓN (MARCAR CON "X")	
DUPLALIM - DILUCIÓN 1:200	<input checked="" type="checkbox"/>
OTRO (ESPECIFICAR)	

4.-MUESTRAS Y/O MEDICIONES OBTENIDAS EN LA ACTIVIDAD DE MUESTREO (MARCAR CON "X")		
MUESTREO DE SEDIMENTOS MATERIA ORGÁNICA TOTAL <input checked="" type="checkbox"/> GRANULOMETRIA <input checked="" type="checkbox"/> MACROFAUNA <input checked="" type="checkbox"/> CARBONO ORGÁNICO TOTAL <input checked="" type="checkbox"/> TOXICIDAD <input checked="" type="checkbox"/> METALES <input checked="" type="checkbox"/> HIDROCARBUROS <input checked="" type="checkbox"/> ANTIBIÓTICOS <input checked="" type="checkbox"/>	MUESTREO EN AGUA MUESTRAS DE AGUA <input checked="" type="checkbox"/> FITOPLANCTON <input checked="" type="checkbox"/> ANTIBIÓTICOS <input checked="" type="checkbox"/>	MEDICIÓN PUNTUAL EN AGUA OXIGENO DISUELTO <input checked="" type="checkbox"/> PH <input checked="" type="checkbox"/> TEMPERATURA <input checked="" type="checkbox"/>
MEDICIONES EN SEDIMENTOS PH <input checked="" type="checkbox"/> REDOX <input checked="" type="checkbox"/> TEMPERATURA <input checked="" type="checkbox"/>	MUESTREO DE FONDO DURO FILMACIÓN SUBMARINA <input checked="" type="checkbox"/>	OTRO TIPO DE MUESTRA (Especificar) 
MEDICIONES EN COLUMNA DE AGUA PERFIL DE OXIGENO <input checked="" type="checkbox"/> PH <input checked="" type="checkbox"/> CORRENTOMETRIA LAGRANGIANA <input checked="" type="checkbox"/> CORRENTOMETRIA EULERIANA <input checked="" type="checkbox"/> BATIMETRÍA <input checked="" type="checkbox"/>		

5.-DESCRIBIR BREVEMENTE INFORMACIÓN IMPORTANTE DE LA ACTIVIDAD DE MUESTREO.
<p>Los vertices C y D y LA ESTACION E3 NO ES POSIBLE EXTRAER DEBIDO A QUE SON FONDO DURO, LAS ESTACIONES DE MUESTREO Y FILMACIÓN, FUERON DETERMINADAS Y SUGERIDAS POR EL REPRESENTANTE DE LA SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE (SMA)</p> <p>NO ES POSIBLE HACER REGISTRO VISUAL DEBIDO A QUE LOS 2 ROUS UTILIZADOS EN ESTA FAENA SUFREN FILTRACION DE AGUA NO SIENDO POSIBLE SU REPARACION EN TERRENO.</p> <p>EN CONJUNTO CON LA SMA Y EL REPRESENTANTE DE NOVA AUSTRAL SE TOMA LA DECISION DE AVANZAR SOLO CON LAS ESTACIONES DE SEDIMENTO DEJANDO PENDIENTE LOS REGISTRO VISUALES EN TODO LOS CENTROS A VISITAR.</p>

DAVID GARMONA L. 
Nombre y firma muestreador/inspector

DANIEL SALGADO S. 
Nombre y firma representante empresa

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL (FORMATO DE ACTA INSPECCIÓN GENERAL)

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 13/03/2020		1.2 Hora de inicio: 08:04	1.3 Hora de término: 21:20
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: CES Aracena 10 RNA N°120088		1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación	
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Seno Lyell, Bahía Kempe, Isla Capitán Aracena		Comuna (s): Punta Arenas	Región (es): Magallanes y Ant. Chilena
1.7 Titular (es) de la Unidad Fiscalizable: Nova Austral S.A.		Domicilio: Av. Presidente C. Ibáñez del Campo 07200 Lote A2-1, Punta Arenas	
RUT o RUN: 96.892.540-7	Teléfono: 61-2294101	Correo electrónico: nicolas.larco@novaaustral.cl	
1.8 Representante Legal de la Unidad Fiscalizable: Nicolás Larco Dávila		Domicilio: Av. Presidente C. Ibáñez del Campo 07200 Lote A2-1, Punta Arenas	
RUN: 14.732.528-2	Teléfono: 61-2294101	Correo electrónico: nicolas.larco@novaaustral.cl	
1.9 Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable: Daniel Amadeo Salgado Salgado		Domicilio: Av. Presidente C. Ibáñez del Campo 07200 Lote A2-1, Punta Arenas	
RUN: 16.780.642-2	Teléfono: 61-2294101	Correo electrónico: daniel.salgado@novaaustral.cl	
1.10 Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable participa en la Inspección Ambiental: (Marque con x según corresponda) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)

2.1 Programada: _____	2.2 No programada: <input checked="" type="checkbox"/> _____
Motivo: Denuncia _____ Oficio _____ Otro <input checked="" type="checkbox"/> _____	

3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Supervisión de ejecución monitoreo de caracterización de sedimento en Centro de Engorda de Salmones (CES) Aracena 10 RNA N°120088 efectuado por Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizada por la SMA.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

- Resolución Exenta N°10/ROL D-091-2019 de fecha 29/01/20 de la Superintendencia del Medio Ambiente que ordenó diligencias probatorias.

5. OPOSICIÓN/OBSTRUCCIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición/Obstrucción al Ingreso:) SI _____ NO <u>X</u>	En caso de existir Oposición/Obstrucción al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden u obstaculizan la realización de la inspección ambiental:
5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Unidad Fiscalizable (Sólo SMA): SI _____ NO <u>X</u>	En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública indicar N° de certificado de oposición a la fiscalización ambiental de la SMA y solicitud del auxilio de la fuerza pública:

6. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI _____ NO X (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación) La inspección corresponde a una actividad no programada, ejecutada en el marco de medida provisional ordenada al titular.

En caso de que la respuesta sea afirmativo, responder lo siguiente:

- | | |
|--|-------------------|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización | SI _____ NO _____ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI _____ NO _____ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI _____ NO _____ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI _____ NO _____ |

6.2 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

Inspección Ocular: <u>X</u>	Captura Fotográfica: <u>X</u>	Toma de Muestras: <u>X</u>	Registro Coordenadas: <u>X</u>
Mediciones: <u>X</u>	Representación Gráfica: _____	Encuestas o Entrevistas: _____	Otras (especificar): _____

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI X NO _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 de la presente Acta)

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: SI X NO _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 de la presente Acta)

7. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

Sin observaciones.

8. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

A las 08:04 Hrs. se realizó verificación de lectura de sondas marca WTW, modelo Multi 3620 IDS (Número de serie 18211385), utilizando para tal efecto soluciones de prueba ORP y buffer de pH 4, 7,01 y 10,1, presentando resultados dentro del rango de aceptabilidad definidos por el fabricante.

Posteriormente, se efectúa traslado al CES Aracena 10 RNA N°120088, mediante medios propios de Nova Austral S.A., en el cual al momento de la inspección se encontraba un módulo de seis balsas jaulas de 30 x 30 metros, sin peces en cultivo.

Una vez en el centro de cultivo, se constató que la empresa Aquagestión S.A. efectuó las siguientes actividades:

1.- Muestreo de sedimento

Entre las 09:14 Hrs. y las 12:41 Hrs. se obtuvieron un total de seis (6) muestras de sedimento marino, utilizando para tal efecto una draga operada en forma manual. De las muestras obtenidas, dos (2) corresponden a vértices del área de la concesión otorgada (Muestras VA, VB) y tres (3) a muestras dentro del área de concesión (Muestras E1, E2 y E4); sin replica. Adicionalmente, se tomó una muestra control en un punto definido en terreno, dadas las características del sector.

Las muestras referidas a los puntos VC y VD, correspondientes a dos vértices del área de concesión y el punto E3, no pudieron ser obtenidas, debido a que en los puntos de muestreo el sustrato correspondía a roca (sustrato duro o semi duro). Cabe señalar, que se realizó el lanzamiento de la draga en puntos distintos a los antes señalados, sin obtener muestras de sedimentos.

En cada una de las muestras obtenidas se efectuaron mediciones in situ de pH, temperatura y Potencial Redox utilizando sonda marca WTW, modelo Sentix 980 para la medición de pH (Número de serie B182421018) y la sonda marca WTW modelo Sentix ORP-T 900 para la medición de Potencial redox y temperatura (Número de serie C193506002), para posteriormente efectuar su almacenamiento en bolsas de polietileno destinados al posterior análisis de granulometría y materia orgánica. Respecto de las muestras destinadas al análisis de macrofauna bentónica, éstas fueron almacenadas en bolsas de polietileno, previo tamizado y fijación con formalina al 4%.

En la tabla adjunta se detalla la ubicación de cada uno de los puntos definidos por la SMA donde se obtuvieron (según el mismo orden presentado) las muestras antes señaladas:

Muestra	Coordenada UTM (referida a Datum WGS84, Huso 19)		Observación
	Norte	Este	
VA	4015699	340153	Vértice A de la concesión.
VB	4015611	340236	Vértice B de la concesión.
VC	4015406	340016	Vértice C de la concesión.
VD	4015496	339934	Vértice D de la concesión.
E1	4015519	340047	Interior de la concesión.
E2	4015621	340131	Interior de la concesión.
E3	4015589	340162	Interior de la concesión.

E4	4015469	340052	Interior de la concesión.
Control	4015214	340189	Fuera de la concesión.

Se deja constancia que, como resultado de la simple observación visual de los sedimentos obtenidos a través de las distintas muestras antes identificadas, se advierte que éstos presentaban variabilidad en su composición, siendo más fangoso en los puntos cercanos al módulo de cultivo.

Se obtuvo registro fotográfico tanto de las actividades de obtención de muestras, como de las mediciones efectuadas. Asimismo, cabe indicar que se obtuvo fotografía de la planilla de registro de terreno de la empresa Aquagestión S.A. con los valores de pH, temperatura y potencial Redox medidos in situ. Por otra parte, se recorrió el perímetro del módulo de balsas jaulas existente.

2.- Filmaciones

Una vez finalizada la obtención de las muestras de sedimentos marinos, aproximadamente a las 13:33 Hrs. La empresa Tek-Sub SpA, bajo la supervisión de la empresa Aquagestión S.A., efectuó la inmersión de un equipo ROV, marca Blue Robotics, modelo BLUROV 2, el cual siguió la transecta que se indica a continuación (definida por la SMA):

	Coordenada UTM Inicio (referida a Datum WGS84, Huso 19)		Coordenada UTM término (referida a Datum WGS84, Huso 19)	
	Norte	Este	Norte	Este
Transecta 1	4015563	340095	4015607	340170

Al respecto, cabe señalar que la filmación de la transecta 1 se realizó desde el punto de inicio hasta el punto de término. En este punto, a las 14:10 horas, don Darío Neri Hernández, operador del ROV, se percató del ingreso de agua al equipo, razón por la cual es reemplazado por otro de la misma marca y modelo; y que se mantiene como respaldo.

Posteriormente, siendo las 14:24 horas se dio comienzo a la filmación de la segunda transecta (transecta 2), desde un punto definido por las coordenadas UTM 4015603 N y 340179 E, referidas al datum WGS84, huso 19, en donde se efectuó la inmersión del equipo ROV.

Sin embargo, durante la inmersión, el operador del equipo dio cuenta de un aviso de humedad al interior de dicho equipo, razón por la cual decide recuperarlo y realizar su revisión en superficie. Posteriormente señala que no es posible realizar las filmaciones dada la presencia de agua en su interior y la imposibilidad de realizar su mantención en terreno.

Se deja constancia que la filmación concluyó aproximadamente a las 14:46 horas.


Adicionalmente, se hace entrega de una copia de las filmaciones obtenidas.

9. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR


N°	Descripción
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)	

Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes

10. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (comenzando el listado con el encargado/a de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Danilo Riquelme Olivares	Superintendencia del Medio Ambiente	
Francisco Calderón González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	

11. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma
Daniel Salgado Salgado Asistente Área Técnica	Nova Austral S.A.	
David Carmona Lagos Inspector Ambiental	Aquagestión S.A.	
Darío Neri Hernández Piloto ROV	Tek-Sub SpA	

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

<p>12.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda)</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</p> <p>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</p> <p>Otro _____</p> <p>Observaciones: (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)</p>
---	--