

1.-INFORMACIÓN GENERAL	
EMPRESA O TITULAR	MUA - A25/Bal S.A
TIPO DE MUESTREO	MUESTREO SMA
CODIGO DE CENTRO / CATEGORIA	20123
CENTRO O LUGAR DE MONITOREO	Colombiana 23 / seno bruto
FECHA	14/03/2020
HORA INICIO Y TERMINO DE MONITOREO	8:45 - 13:00

2.-ELEMENTOS DESINFECTADOS (MARCAR CON "X")		
VEHICULO	<input checked="" type="checkbox"/>	CTD + CARCASA CTD
BOTAS	<input checked="" type="checkbox"/>	ECOSONDA
TRAJE DE AGUA	<input checked="" type="checkbox"/>	DRAGA + CABOS
CABOS + CARRETE METÁLICO	<input checked="" type="checkbox"/>	WINCHE
		TAMIZ
		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 type="checkbox"/> METALES <input type="checkbox"/> HIDROCARBUROS <input type="checkbox"/> ANTIBIÓTICOS <input type="checkbox"/>	MUESTREO EN AGUA MUESTRAS DE AGUA <input type="checkbox"/> FITOPLANCTON <input type="checkbox"/> ANTIBIÓTICOS <input type="checkbox"/>	MEDICIÓN PUNTUAL EN AGUA OXIGENO DISUELTO <input type="checkbox"/> PH <input type="checkbox"/> TEMPERATURA <input 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 type="checkbox"/>	OTRO TIPO DE MUESTRA (Especificar)
MEDICIONES EN COLUMNA DE AGUA PERFIL DE OXIGENO <input type="checkbox"/> PH <input type="checkbox"/> CORRENTOMETRIA LAGRANGIANA <input type="checkbox"/> CORRENTOMETRIA EULERIANA <input type="checkbox"/> BATIMETRÍA <input type="checkbox"/>		

5.-DESCRIBIR BREVEMENTE INFORMACIÓN IMPORTANTE DE LA ACTIVIDAD DE MUESTREO.
<p>Los vertices A y D de la concesión no es posible extraer sedimento, debido a que son fondo duro. Las estaciones de muestreo y filmación, fueron determinadas y sugeridas por el representante de la SMA, no es posible realizar registro visual debido a filtración en los 2 ROVS en Aracena 10. Se realiza toda las estaciones de sedimento pero en estación E7, E8 y E9 por error se suministra formalina al 0,9%, el cual al finalizar el muestreo se extrae esta solución y se agrega con la concentración que estima la Resolución (4%)</p>

DAVID GARDUÑA
Nombre y firma muestreador / Inspector

DANIEL SALGADO
Nombre y firma representante empresa

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL
(FORMATO DE ACTA INSPECCIÓN GENERAL)

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 14/03/2020	1.2 Hora de inicio: 08:15	1.3 Hora de término: 18:25
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: CES Cockburn 23 RNA N°120123		1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Seno Brujo, Canal Cockburn	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) Cockburn 23 RNA N°120123 efectuado por Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizada por la SMA.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

- Resolución Exenta N°6/ROL D-094-2019 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 X

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 X

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 ☒ 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 ☒ 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 08:20 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.

Al momento de la inspección en el Centro de Cultivo Cockburn 23 RNA N° 120123 de Nova Austral S.A., se encontraban dos módulos de 12 balsas jaulas cada uno de 30 x 30 metros, sin peces en cultivo.

En este lugar, se constató que la empresa Aquagestión S.A. efectuó las siguientes actividades:

1.- Muestreo de sedimento

Entre las 08:45 Hrs. y las 13:00 Hrs. se obtuvieron un total de once (11) muestras de sedimento marino, utilizando para tal efecto una draga operada en forma manual. De las muestras obtenidas, dos (2) corresponden a los vértices del área de la concesión (Muestras VB y VC) y ocho (8) a muestras dentro del polígono de concesión (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 y E8); sin replica. Adicionalmente, se tomó una muestra control en un punto definido en terreno, en relación a la profundidad del centro de cultivo.

Las muestras referidas a los puntos VA y VD, correspondientes a dos vértices del área de concesión, no pudieron ser obtenidas, debido a que en los puntos de muestreo el sustrato correspondía a roca (sustrato duro o semi duro).

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.

Respecto a lo anterior, durante la inspección y de acuerdo a lo señalado por Don David Carmona, Inspector Ambiental de Aquagestión S.A., se corrobora que la formalina preparada con anterioridad se encontraba mal diluida: el profesional señaló que se adicionaron 125 cm³ de formalina al 37 % marca Winkler, estabilizada con metanol, a un envase de 5.000 cm³. Lo anterior equivale a una dilución del 0,925 %.

En las estaciones VB, VC, E1, E2, E3, E4 y E5 se utilizó esta última concentración para mantener las muestras de macroinfauna bentónica. Adicionalmente, es importante señalar que dicha concentración se utilizó en la fijación de las muestras obtenidas en el Centro de Cultivo Aracena 10 RNA N° 120088 el día 13/03/20.

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	3959845	339465	Sin muestra.
VB	3960013	339514	Vértice B de la concesión.
VC	3959885	339958	Vértice C de la concesión.
VD	3959717	339909	Sin muestra.
E1	3959943	339556	Interior de la concesión.
E2	3959916	339668	Interior de la concesión.
E3	3959876	339793	Interior de la concesión.
E4	3959856	339882	Interior de la concesión.
E5	3959783	339862	Interior de la concesión.
E6	3959811	339755	Interior de la concesión.
E7	3959835	339638	Interior de la concesión.
E8	3959870	339532	Interior de la concesión.
Control	3960360	338120	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.

2.- Filmaciones

No fue posible realizar filmaciones submarinas, puesto que los equipos ROV's presentaron filtraciones de agua, que no son posible de reparar en terreno. Lo anterior quedó consignado en Acta de Inspección Ambiental al CES Aracena 10 RNA N° 120088, de fecha 13/03/2020.

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
Daniilo 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.	

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

12.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:

(Marque con x según corresponda)

SI ☒ NO ☐

En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Otro _____

Observaciones: (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)