



REF.: Expediente de Sanción N° D-100-2019.

MAT.: Presenta Programa de Cumplimiento Refundido.

Santiago, 18 de febrero de 2020.

Sra. Daniela Jara S.

Fiscal Instructora

División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

**Manuel José Barros Lecaros**, cédula de identidad N° 16.097.038-3, en representación de **NOVA AUSTRAL S.A.**, según la personería que consta en autos, en procedimiento sancionatorio Rol D-100-2019, respetuosamente digo que:

Estando dentro del término legal otorgado, vengo en presentar una nueva versión del Programa de Cumplimiento Refundido, tanto de manera física como digital (pendrive), que incorpora las observaciones establecidas en Res. Ex. N° 5/ Rol D-100-2019 de fecha 27 de enero de 2020.

**Manuel José Barros Lecaros**

C.I. 16.097.038-3

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Inadecuado manejo de mortalidades generadas en el CES Aracena 19 en los ciclos productivos 2013-2015 y 2016-2018, manifestada en las discrepancias numéricas existentes entre la mortalidad extraída desde las jaulas del CES Aracena 19 y las sometidas al sistema de ensilaje.
NORMATIVA PERTINENTE	Lo dispuesto en el considerando 3.3.2.7 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 76/2010.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	No se identifican efectos negativos, lo que se acredita en el Informe Técnico 1 que se acompaña al presente Programa de Cumplimiento.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	N/A
<b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b>	
<b>2.1 METAS</b>	
Regularización y adecuado manejo de mortalidades generadas en el CES Aracena 19. Registro de mortalidades extraídas desde jaulas del CES y registro de mortalidades sometidas a ensilaje, presentan información consistente entre sí.	



## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<p><b>Acción</b> Entrega de certificados que acreditan la disposición final del producto obtenido del sistema de ensilaje durante los ciclos productivos 2013-2015 y 2016-2018.</p> <p><b>Forma de Implementación</b> Entrega de todos los certificados que acreditan la disposición final de la biomasa en los ciclos productivos 2013-2015 y 2016-2018.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fecha de inicio:</b> julio de 2019.</li> <li>- <b>Fecha de término:</b> julio de 2019.</li> </ul>	<p>Certificados de disposición final de producto obtenido del sistema de ensilaje son entregados a la autoridad.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <p>Entrega de certificados de disposición final de la biomasa en los ciclos productivos 2013-2015 y 2016-2018.</p> <p>Entrega de un informe que da cuenta de que los certificados de disposición final corresponden a los ciclos productivos correspondientes.</p>	\$0

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
		(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)				



<p><b>Acción</b></p>	<p>Control del retiro diario de la mortalidad de las balsas jaulas y sometimiento al sistema de ensilaje.</p>	<p>Para ponderar la ejecución de la presente acción se verificará que el registro de mortalidad diaria y el registro de mortalidades sometidas a ensilaje presenten información consistente.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de registro de mortalidad diaria del ciclo productivo actual a partir del 1° de julio de 2019.</li> <li>- Copia de bitácora de control diario de ensilaje del ciclo productivo actual a partir del 1° de julio de 2019.</li> <li>- Registro de recepción de mortalidad en sistema de ensilaje correspondiente al ciclo productivo actual a partir del 1° de julio de 2019.</li> </ul> <p>Estos documentos se acompañan en el Anexo 2.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p>
<p>2</p>	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Esta acción tiene carácter de transitoria, en cuanto su ejecución se efectúa mientras es elaborado el Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control que se indica en la acción N° 3.</p> <p>El retiro de las mortalidades de las balsas jaulas se efectúa mediante sistema Lift Up. En el Anexo 2, se acompaña mayor detalle del sistema Lift Up.</p> <p>El registro del retiro de mortalidades incluirá la siguiente información: N° de mortalidades, causa de mortalidad,</p>	<p>- Fecha de inicio: julio 2019. - Fecha de término: marzo de 2020.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de registro de mortalidad diaria del ciclo productivo actual.</li> <li>- Copia de bitácora de control diario de mortalidad del ciclo productivo actual.</li> <li>- Registro de recepción de mortalidad en sistema de ensilaje correspondiente al ciclo productivo actual.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de registro de mortalidad diaria del ciclo productivo actual.</li> <li>- Copia de bitácora de control diario de mortalidad del ciclo productivo actual.</li> <li>- Registro de recepción de mortalidad en sistema de ensilaje correspondiente al ciclo productivo actual.</li> </ul>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
			<p>\$0</p>	



	<p>persona a cargo del registro, nombre buzo, pH mortalidad, bote destinado a mortalidad, entre otros. Se adjunta en el Anexo 2 registro para reportes de mortalidades.</p>			<p>ciclo productivo actual.</p>		
<p>3</p>	<p><b>Acción</b></p>			<p><b>Reporte inicial</b> Propuesta de Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control.</p>		<p><b>Impedimentos</b></p>
	<p>Elaboración de Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control, por jaula, del CES Aracena 19</p>	<p>- <b>Fecha de inicio:</b> 1 de marzo de 2020. - <b>Fecha de término:</b> 31 de marzo de 2020.</p>	<p>Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades entregado a la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>	<p><b>Reportes de avance</b> Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades.</p>	<p>\$0</p>	
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>El Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades incluirá al menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) cantidad de individuos y porcentaje de biomasa extraída, por jaula.</li> <li>(ii) cantidad de biomasa extraída por jaula de forma diaria (kg o ton.).</li> <li>(iii) clasificación de la mortalidad</li> </ul>			<p><b>Reporte final</b> Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades.</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>



									<p>extraída de acuerdo al Anexo N° 4 de la Adenda N° 1 de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto.</p> <p>(iv) frecuencia de ingreso de mortalidades, por jaula, al sistema de ensilaje correspondiente.</p> <p>(v) responsable del seguimiento.</p> <p>(vi) mecanismo de registro.</p> <p>(vii) sistema de control de registro de individuos y cantidad de biomasa ingresada, su mortalidad y cosecha, por jaula.</p> <p>(viii) medidas a tomar en caso de potenciales impedimentos climáticos para cumplir con la frecuencia de registro.</p> <p>(ix) época de reporte a la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>(ix) procedimiento ante eventualidades.</p> <p>(x) anexo que contenga la o las plantillas de registros que se elaborarán para su implementación.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
4	Acción	-Fecha de inicio: 1	Protocolo de Control y Reporte de	Reportes de avance	\$0	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
			(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	



<p>Implementación del Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control.</p>	<p>de abril de 2020.  <b>-Fecha de término:</b> durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que corresponde a la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 10, N° 13, N° 14, N° 15, N° 16 y N° 19 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni de la fecha estimada para su inicio, de haberlo)).</p>	<p>Mortalidades y Sistema de Control implementado.</p>	<p>Registros del protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control.</p>	<p>Impedimentos</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p>Una vez que el Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control haya sido elaborado (es decir, una vez completada la Acción N° 3), éste será implementado de forma periódica y se mantendrán registros de los reportes de mortalidades y sistema de control.</p>	<p>Reporte final</p>	<p>Informe final sobre la implementación del protocolo.</p>	<p>Reportes de avance</p>
<p><b>Acción</b></p>	<p>- <b>Fecha de inicio:</b> Abril de 2020.  - <b>Fecha de</b></p>	<p>\$0</p>	<p></p>	<p></p>



<p>Capacitación a personal de la compañía (de cada turno) encargado del registro y control de individuos y biomasa de ingreso, mortalidad y cosecha, por jaula, del CES Aracena 19.</p>	<p><b>término:</b> Abril de 2020.</p>	<p>Capacitación al 100% del personal encargado del registro y control de individuos y biomasa de ingreso, mortalidad y cosecha, del CES Aracena 19.</p>	<p>Lista de asistentes a la capacitación; fotografías fechadas y georreferenciadas de la actividad; y, en caso de corresponder, copia de la presentación y material entregado.</p>	
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Una vez elaborado el Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control, se capacitará a cada trabajador, de cada turno, cuya labor sea encargarse del registro de control de las cantidades de especies y biomasa de ingreso, mortalidad y cosecha del CES Aracena 19, mediante profesional calificado.</p> <p>El Anexo 5 contiene la nómina de personal de cada turno encargado del registro y control de individuos y biomasa de ingreso, mortalidad y cosecha.</p> <p>La capacitación de los trabajadores se efectuará dentro del plazo máximo de 30 días.</p> <p>Todo nuevo trabajador que se incorpore a la empresa a realizar actividades vinculadas con el registro y control de individuos y biomasa será capacitado en un plazo de 30 días corridos desde su ingreso.</p> <p>El tiempo de ejecución de esta acción es de un mes, lo que se encuentra</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Lista de asistentes a la capacitación; fotografías fechadas y georreferenciadas de la actividad; y, en caso de corresponder, copia de la presentación y material entregado.</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>

supeditado al término de la acción N° 3.

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
Acción					Reportes de avance	
Forma de implementación					Reporte final	

### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO

Hecho N° 2



<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b></p>	<p>Inadecuado manejo de residuos sólidos, lo que se expresa en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El acopio de basura asimilable a domiciliaria se acumula en maxisacos de transporte de alimento de salmones.</li> <li>2. Maxisacos de transporte de alimento de salmones se mantiene en el CES luego de su uso.</li> <li>3. Acopio de materiales en desuso (escombros) en plataforma, la cual no fue evaluada ni autorizada ambientalmente.</li> <li>4. Acopio de balsas dadas de baja desde otros CES, lo cual no fue evaluado ni autorizado ambientalmente.</li> </ol>
<p><b>NORMATIVA PERTINENTE</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lo dispuesto en el considerando 3.2. de la Resolución de Calificación Ambiental N°76/2010.</li> <li>2. Lo dispuesto en el considerando 3.4.3.1. de la Resolución de Calificación Ambiental N°76/2010.</li> <li>3. Lo dispuesto en el considerando 3.4.3.2. de la Resolución de Calificación Ambiental N°76/2010.</li> <li>4. Lo dispuesto en el considerando 3.4.3.5. de la Resolución de Calificación Ambiental N°76/2010.</li> </ol>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>No se identifican efectos negativos, lo que se acredita en el Informe Técnico 2 que se acompaña al presente Programa de Cumplimiento.</p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>N/A</p>
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p>	
<p><b>2.1 METAS</b></p>	
<p>Manejo de residuos sólidos de la operación del centro se realiza de acuerdo a lo autorizado en la RCA N° 76/2010.</p>	
<p><b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b></p>	
<p><b>2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b></p>	



**Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
6	<p><b>Acción</b> Limpieza del sector de acopio del CES Aracena 19, consistente en el retiro de residuos sólidos asimilables a domiciliarios que se encontraban acopiados en maxisacos y a los maxisacos en desuso.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p>	<p><b>-Fecha de inicio:</b> enero de 2018. <b>-Fecha de término:</b> 5 de enero 2019.</p>	<p>- Inexistencia de acopio de residuos sólidos asimilables a domiciliarios en maxisacos. - Ausencia de maxisacos en desuso dispuestos en el CES Aracena 19.</p>	<p>Reporte inicial</p> <p>Exhibición de guías de disposición final en sitio autorizado y entrega de fotografías actuales que dan cuenta del estado actual del lugar (tomadas en los mismos lugares fotografiados que constan en Res. Ex. N° 1/Rol D-100-2019).</p> <p>Estos documentos se acompañan en el Anexo 6.</p>	1.871 (según se acredita en el Anexo 6)
7	<p><b>Acción</b> Retiro de materiales en desuso de plataforma.</p> <p><b>Forma de implementación</b> Los materiales en desuso (escombros)</p>	<p><b>-Fecha de inicio:</b> agosto de 2017. <b>-Fecha de término:</b></p>	<p>- Inexistencia de materiales en desuso (escombros) en plataforma no evaluada ambientalmente.</p>	<p>Reporte inicial</p> <p>Exhibición de guías de disposición final en sitio autorizado. Mayor detalle de la disposición final de</p>	1.871



	<p>en plataforma fueron trasladados por empresa autorizada y dispuestos en vertedero municipal de Punta Arenas, según se acredita en Anexo 7.</p>	<p>agosto 2017.</p>		<p>materiales en desuso en Anexo 7.</p> <p>Entrega de fotografías actuales que dan cuenta del estado actual del lugar, tomadas en los mismos lugares fotografiados que constan en Res. Ex. N° 1/Rol D-100-2019.</p> <p>Estos documentos se acompañan en el Anexo 7.</p>	
<p><b>Acción</b></p> <p>Retiro de balsas jaulas dadas de baja desde otros centros pertenecientes a Nova Austral dispuestas en centro CES Aracena 19.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Las balsas jaulas dadas de baja desde otros centros pertenecientes a Nova Austral fueron retiradas, en su totalidad, del CES Aracena 19 mediante el uso de remolcadores menores y enviadas al CES Aracena 15. Luego, en agosto de 2018 las balsas jaulas fueron vendidas a Global Protect Recupereros SpA, quien asumió la responsabilidad de su disposición.</p>	<p>- <b>Fecha de inicio:</b> 31 de agosto de 2018.</p> <p>- <b>Fecha de término:</b> 27 de noviembre de 2018.</p>	<p>Balsas jaulas dadas de bajo desde otros CES son retiradas del CES Aracena 19.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>- Registro fotográfico georreferenciado del centro CES Aracena 19, libre de balsas jaulas, adjunto como Anexo 8.</p> <p>- Exhibición de correo de la compañía sobre retiro de balsas jaulas, facturas de la empresa Badinotti Marine Chile y Marine TUG Chile por retiro de balsas jaulas y Finiquito de Compra venta e Instrucciones retiro de las balsas jaulas referidas que se acompaña en Anexo 8.</p>	<p>106.866 aprox.</p>	
<p><b>Acción</b></p> <p>Retiro de plataforma de acopio de materiales.</p>	<p><b>Fecha de inicio:</b> julio 2018.</p> <p><b>Fecha de término:</b> agosto 2018.</p>	<p>Plataforma de acopio de materiales es retirada del CES Aracena 19.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>- Registro fotográfico georreferenciado y fechado del centro CES Aracena 19, libre de la plataforma. Se adjunta en Anexo 9.</p> <p>- Antecedentes que dan</p>	<p>\$0</p>	



<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>La plataforma de acopio de materiales fue removida por empresa Banidotti, a solicitud de la Compañía. En el Anexo 9 incluye fotos que dan cuenta de que el CES Aracena 19 ya no presenta dicha plataforma. De modo que la implementación de esta acción se encuentra satisfactoriamente completada.</p>			<p>cuenta del retiro de la plataforma.</p>	
--	--	--	--	--

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
10	<p>Acción</p> <p>Generación e implementación de un Plan de Gestión de Residuos.</p>	<p>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)</p> <p>- <b>Fecha de inicio:</b> 12 de diciembre 2019.            - <b>Fecha de término:</b> durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que</p>	<p>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</p> <p>Plan de Gestión de Residuos es implementado.</p>	<p>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</p> <p><b>Reporte Inicial</b>            Plan de Gestión de Residuos e identificación de cada uno de los contenedores de residuos presentes en el CES Aracena 19, con el detalle de su capacidad y ubicación espacial dentro del CES.            Plano que identifica la ubicación de los residuos de acuerdo a las categorías que</p>	<p>(en miles de \$)</p> <p>\$ 0</p>	<p>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</p> <p><b>Impedimentos</b></p>



	<p>corresponde a la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 4, N° 13, N° 14, N° 15, N° 16 y N° 19 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni de la fecha estimada para su inicio, de haberlo)).</p>	
<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p>El Plan de Gestión de Residuos incluye lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Responsabilidades</li> <li>(ii) Definiciones</li> <li>(iii) Clasificación de residuos</li> <li>(iv) Descripción de las actividades de la empresa e identificación de las unidades generadoras</li> <li>(v) Almacenamiento de residuos</li> <li>(vi) Transporte y disposición final de residuos</li> <li>(vii) Prevención en la generación de residuos</li> <li>(viii) Reutilización, reciclaje o valorización</li> <li>(ix) Capacitación al personal relacionado al manejo de residuos</li> <li>(x) Trazabilidad de residuos</li> </ul> <p>Plan de contingencias.</p> <p>Dentro de los 60 primeros días corridos de ejecución de esta acción, el Plan de Manejo de Residuos habrá sido</p>	<p>se indican en el Plan de Gestión de Residuos. Lista de asistencia y registros de las capacitaciones efectuadas con fecha 12 de diciembre de 2019 y 29 de enero de 2019. Se acompañan documentos en Anexo 10.</p>
<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p>Fotografías, lista de asistencia de las capacitaciones y copia de los documentos presentados en la capacitación realizada al personal del CES Aracena 19 sobre manejo de residuos.</p> <p>Fotografías que acrediten la gestión de residuos, órdenes de compra, guías de despacho y/o facturas y registro de aplicación de plan de contingencias, si procediera.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p><b>Reporte final</b></p>	<p>Fotografías, registros de la capacitación, lista de asistencia y copia de los documentos presentados en la capacitación realizada al personal del CES Aracena 19 sobre manejo de residuos, del último periodo a informar.</p> <p>Fotografías que acrediten la gestión de residuos, órdenes de compra, guías de despacho</p>	



	implementado mediante la capacitación al personal relacionado con residuos.				y/o facturas y registro de aplicación de plan de contingencias, si procediera, del último período a informar.	
	Mayores detalles sobre el Plan de Gestión de Residuos se encuentra en el Anexo 10.				Informe consolidado de la ejecución y evolución de la acción.	

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la



### ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción				Reportes de avance	
	Forma de implementación				Reporte final	

### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Pretil de plataforma de ensilaje presenta una abertura a nivel de base de 15x7 centímetros.
NORMATIVA PERTINENTE	Lo dispuesto en el considerando 3.3.2.7.2. de la Resolución de Calificación Ambiental N° 76/2010.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE	No se identifican efectos negativos, lo que se acredita en el Informe Técnico 3 que se acompaña al presente Programa de Cumplimiento.



<b>EFFECTOS NEGATIVOS</b>						
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS		N/A				
<b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b>						
<b>2.1 METAS</b>						
Plataforma para el sistema de ensilaje del CES Aracena 19 cumple con las exigencias técnicas establecidas en la RCA N° 76/2010.						
Adopción de medidas (algunas de carácter reactivo y otras de carácter preventivo) por parte de la empresa ante la presencia de nuevas aberturas en pretiles asociados al sistema de ensilaje.						
<b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b>						
<b>2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b>						
<b>Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.</b>						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	Impedimentos
11	Reparación de pretil de contención de plataforma de ensilaje.	Fecha de inicio: 17 de julio 2019.	Pretil de contención de la plataforma de ensilaje se encuentra reparado.	Registro fotográfico del pretil reparado y georreferenciado, acompañado en Anexo 11.	213 + IVA (250 aprox.)	Acción alternativa, implicancias y
	Forma de Implementación	Fecha de				



	<p><b>término:</b> 20 de agosto de 2019.</p> <p>Incorporación de nueva estructura en el pretil de contención hasta la instalación de una nueva plataforma de ensilaje que no requiere pretil. La nueva estructura incorporada reemplazó al pretil de contención que presentaba abertura y permitió el correcto funcionamiento de la plataforma de ensilaje. Para implementar esta acción, el Departamento de Mantenciones solicitó cotización a prestador de servicios "Servicios Acuícolas Igor Mansilla EIRL", para la confección de nuevos pretiles de contención.</p>			<p>gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>12</p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Recambio de plataforma de ensilaje.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p>	<p>- <b>Fecha de inicio:</b> 18 de junio de 2019.</p> <p>- <b>Fecha de término:</b> 20 de diciembre de 2019.</p> <p>Plataforma de ensilaje reemplazada.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>- Orden de compra de plataforma de ensilaje. Copia de este documento se acompaña en Anexo 12.</p> <p>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la plataforma flotante operativa del CES Aracena 19.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>58.056,25</p>



<p>La plataforma flotante con estanque de ensilaje incorporado de CES Aracena 19 fue adquirida mediante contrato de fecha 18 de junio de 2019 suscrito entre Nova Austral S.A. y Astilleros y Maestranzas de la Armada (AMSAR). Copia de este contrato y breve explicación respecto al mismo se acompaña en Anexo 12.</p> <p>Con fecha 28 de noviembre de 2019, la plataforma de ensilaje fue despachada al CES Aracena 19, y Nova Austral procedió a remover la plataforma antigua. Se realizaron diversas pruebas relativas al procedimiento y funcionamiento de la ensiladora así como de los distintos dispositivos de la plataforma, incluyendo su sistema eléctrico. Esta nueva plataforma entrará en operación durante el presente mes de diciembre de 2019.</p> <p>Se aplicará pintura anti-abrasiva en el piso de la plataforma para evitar cualquier tipo de corrosión por vertimiento casual de ácido fórmico. Se acompaña la ficha técnica de la plataforma y los planos respectivos de la plataforma en Anexo 12.</p>			<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>			
2.2.2. ACCIONES EN EJECUCIÓN						
Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES



	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
				<b>Reporte final</b>		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
13	<b>Acción</b> Elaboración e implementación de un protocolo interno de revisión y control	- <b>Fecha de inicio:</b> de la Notificación de la aprobación del	Protocolo interno de revisión y control de los pretilles de contención asociados al sistema de	<b>Reportes de avance</b> Protocolo interno de revisión y control del estado de los	\$0	<b>Impedimentos</b>



<p>del estado de los pretiles de contención asociados al sistema de ensilaje.</p>	<p>Programa de cumplimiento de ensilaje es implementado.</p> <p>Programa Cumplimiento.</p> <p><b>-Fecha de término:</b> durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que corresponde a la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 4, N° 10, N° 14, N° 15, N° 16 y N° 19 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni de la fecha estimada para su inicio, de haberlo)).</p>	<p>pretiles de contención asociados al sistema de ensilaje.</p> <p>Entrega de informes que describan las revisiones, con sus respectivos resultados, realizados como consecuencia de la implementación del Protocolo.</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>La compañía elaborará e implementará un protocolo interno de revisión y control del estado de los pretiles asociados al sistema de ensilaje. El Protocolo será elaborado por el área técnica de la Compañía en los 30 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que aprueba el presente Programa de Cumplimiento. La implementación del Protocolo y el control del estado de pretiles estará a cargo del Departamento de Mantenimiento de la Compañía. Se efectuará revisión de los pretiles cada quince días.</p> <p>El protocolo interno de revisión y control del estado de los pretiles de contención asociados al sistema de ensilaje contendrá el detalle del procedimiento y acciones a adoptar en caso de detectarse una rotura del pretil de contención y especificará el o los funcionarios encargados de este control y la frecuencia con la que será aplicado.</p>	<p><b>Reporte final</b></p>	<p>Entrega de un informe final que recabe los resultados de los informes previos, indicando si el protocolo fue implementado satisfactoriamente.</p>	



## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA  (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS  <small>(en miles de \$)</small>
	Acción				Reportes de avance	
	Forma de implementación				Reporte final	



## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 4
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Incumplimiento de las medidas preventivas (realización de actividades y contar con determinados equipos establecidos en los Planes de Contingencia), consistentes en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No disponer en el CES de equipo necesario para la implementación del Plan de Contingencia de Floraciones Algales Nocivas (FAN).</li> <li>2. No disponer en el CES de redes de enmalle necesarias para la implementación del Plan de Contingencia para escape masivo de peces.</li> <li>3. No realizar verificación semestral del estado de los módulos del CES Aracena 19.</li> <li>4. No contar con certificados anuales sobre las condiciones de seguridad de los módulos de cultivo y de fondeos del CES Aracena 19.</li> </ol>
NORMATIVA PERTINENTE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- RCA N° 76/2010, considerando 3.3.3.</li> <li>2.- Anexo 4 DIA "Centro de Cultivo Isla Capitán Aracena-Seno Lyell N° Pert: 207121024".</li> <li>3.- Plan de Acción ante Contingencia Centro N° 120128, sobre Pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud, remitido en cumplimiento de la Res. Ex. N° 1610, de 20 de diciembre de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente".</li> </ol>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	No se identifican efectos negativos, lo que se acredita en el Informe Técnico 4 que se acompaña al presente Programa de Cumplimiento.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	N/A

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS



Contar con el equipo necesario para la implementación del Plan de Contingencia de Floraciones Algales Nocivas (FAN).  
 Disponer en el CES Aracena 19 de redes de enmalle para la implementación del Plan de Contingencia para escape masivo de peces.  
 Realizar verificación semestral del estado de los módulos del CES Aracena 19.  
 Contar con certificaciones anuales sobre las condiciones de seguridad de los módulos de cultivo y fondeo del CES Aracena 19.  
 Cumplir con medidas preventivas descritas en los planes de contingencia para el control de floraciones algales nocivas y para el escape masivo de peces.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

**Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
14	<p><b>Acción</b></p> <p>Obtención de redes de enmalle para recaptura de individuos escapados en centro CES Aracena 19, las que estarán disponibles para la implementación del Plan de Contingencia sobre escape masivo de peces.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Adquisición de dos redes de enmalle tipo Red Lance por parte de empresa Badinotti Chile S.A.</p> <p>Las redes de enmalle serán dispuestas dentro del pontón del CES Aracena 19. Estas consisten en un sistema de red de enmalle o red de cerco confeccionado por una larga pared de red enmarcada por una línea superior de flotadores y una línea inferior de plomos. Los paños de redes son dispuestos de forma vertical en el agua, actuando como una</p>	<p><b>Fecha de inicio:</b> 15 de agosto de 2019.</p> <p><b>Fecha de término:</b> Toda la vigencia del Programa de Cumplimiento (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que corresponde a la acción de más larga data</p>	<p>Redes de enmalle disponibles en el CES Aracena 19.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden de compra de redes de enmalle tipo Lance a empresa Badinotti Chile S.A., la que se acompaña en el Anexo 14.</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas de redes al interior del CES Aracena 19, la que se acompaña en el Anexo 14.</li> <li>- Planilla de recepción de redes, la que se acompaña en el Anexo 14.</li> </ul>	2.963



<p>gran barrera. Se realizarán revisiones periódicas de las redes de enmalle a fin de determinar su óptimo estado. En el Anexo 13 se acompaña análisis referido a posibles riesgos asociados a no contar con mallas ante eventual escape de peces, Plan de Contingencia del centro y registros de bitácora de buceo.</p>	<p>del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 4, N° 10, N° 13, N° 15, N° 16 y N° 19 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni de la fecha estimada para su inicio, de haberlo)).</p>	
--	--	--

<b>2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN</b> <b>Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.</b>						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
15	Acción  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	- Fecha de inicio: 31 de diciembre	- Plan de Contingencias de	Reporte Inicial	8.203	Impedimentos  (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)



<p>de 2018.</p> <p>- <b>Fecha de término:</b> Durante la vigencia del Programa de Cumplimiento (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que corresponde a la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 4, N° 10, N° 13, N° 14, N° 16 y N° 19 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni inicio, de haberlo)).</p>	<p>Floraciones Algales Nocivas, instalado y operativo.</p>
<p>Implementación del Plan de Contingencias de Floraciones Algales Nocivas.</p>	<p>Cotización y orden de compra de Sistema de Aireación, y comprobante de sistema semana de chequeo del sistema de aireación. Adicionalmente, se presenta evidencia fotográfica fechada y georreferenciada dando cuenta de la instalación de la línea de aireación. Finalmente, se presenta informe bimestral del monitoreo fitoplanctónico y descripción de la instalación de este sistema explicitando y detallando los materiales usados, cantidad, medidas proveedor, costos. Esta información y documentos se acompañan en Anexo 15.</p>
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>La Compañía adquirió el sistema de aireación, difusores, mangueras, compresores, necesarios para la adecuada ejecución del Plan de Contingencias y contrató los servicios de la empresa Quo Chile S.A. para la instalación del respectivo sistema de aireación, el que será instalado de manera permanente en cada jaula de cultivo, con la respectiva dotación insumos necesarios para su funcionamiento. El sistema de aireación considera la instalación de sistema de</p>	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>Informe bimestral del monitoreo fitoplanctónico.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Informe final sobre implementación del Plan de Contingencias de Floraciones Algales Nocivas.</p>
	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>



	<p>sugerencia con anillo microporoso conectado a matriz de aire en tubería hdpe 50 mm, luego conectado a manguera malla flex y a dos anillos de manguera microporosa.</p>			<p><b>Reporte Inicial</b> Copia de resultados de pruebas in situ a la Superintendencia del Medio Ambiente, que se acompañan en el Anexo 16. Entrega de todos los registros de chequeos semanales correspondientes a cada periodo reportado.</p>		
<p><b>Acción</b></p> <p>Realización de pruebas in situ de la adecuada mantención, integridad y funcionamiento del sistema de emergencia, vinculado al Plan de Contingencia de FAN.</p>	<p>- <b>Fecha de inicio:</b> 4 de octubre de 2019. - <b>Fecha de término:</b> toda la vigencia del Programa de (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que corresponde a la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 4, N° 10, N° 13, N° 14, N° 15 y N° 19 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni de la fecha estimada para su inicio, de haberlo)).</p>	<p>Pruebas in situ son realizadas en el CES Aracena 19.</p>	<p><b>Reportes de avance</b> Copia de resultados de pruebas in situ a la Superintendencia del Medio Ambiente. Entrega de todos los registros de chequeos semanales correspondientes a cada periodo reportado. Informe bimestral de monitoreo fitoplanctónico y la descripción detallada de la instalación del sistema.</p>	<p>\$0</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>	
<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>En las pruebas in situ, se realiza una revisión del equipo microcompresor. De la red línea distribución de aire, la puesta en servicio e inspección visual del sistema de aireación del CES. El sistema de aireación es revisado en forma semanal, por personal de Departamento de Mantención de Nova Austral. Mayor detalle sobre la realización de pruebas in situ en Anexo 16.</p>			<p><b>Reporte final</b> Copia de resultados de pruebas in situ a la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>			



## 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADO R	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN  (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción  Implementar sistema de revisión semestral del estado de los módulos de cultivo y de fondeo, por empresa especialista.			Reportes de avance  Cotización/orden de compra del servicio de revisión semestral del estado de los módulos de cultivo y de fondeo, por empresa especializada.		
17	<b>Forma de implementación</b>  Mediante la contratación de empresa especialista Banedotti que realice semestralmente la revisión y mantención de los módulos y fondeo del Centro de forma semestral y anual.  La revisión del estado de los módulos de cultivo y de fondeo se efectuará de manera semestral, y de acuerdo a lo exigido por el RAMA. En cada revisión se verificará el estado de los módulos,	- <b>Fecha de inicio:</b> notificación de la aprobación del Programa de Cumplimiento. - <b>Fecha de término:</b> fecha de término del Programa de Cumplimiento.	Sistema de revisión semestral del estado de los módulos de cultivo y de fondeo, es implementado.	<b>Reporte final</b>  Informes de revisión generado semestralmente.	48.000 aprox. por revisión.	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento



	<p>para lo cual se dejará registro en el centro. Se certificarán anualmente las condiciones de seguridad de los módulos de cultivo y de fondeos, por una entidad debidamente certificada. Mayor detalle de la certificación de los módulos de cultivo y fondeo en se acompañan en el Anexo 17.</p> <p>Los riesgos y posibles efectos negativos asociados a no realizar la verificación semestral del estado de los módulos de cultivo se describen en el Anexo 17.</p> <p>Se efectuará la revisión del estado de los módulos de cultivo y de fondeo antes del término del ciclo productivo actual.</p>			<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Registro de actividades realizadas con objeto de evaluar las condiciones de seguridad de los módulos.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Certificados de seguridad de módulos.</p>	<p>48.000 aprox.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Acción alternativa, y implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>18</p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Disponer de certificados anuales sobre condiciones de seguridad de los módulos.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Mediante la contratación de la empresa especializada Banedotti quien evaluará anualmente las condiciones de seguridad de los módulos. Antecedentes adicionales al respecto se acompañan en Anexo 17.</p> <p>En cada revisión se verificará el estado de los módulos, para lo cual se dejará registro en el centro. Se certificarán anualmente las condiciones de</p>	<p>- <b>Fecha de inicio:</b> de la notificación de la aprobación del Programa de Cumplimiento.</p> <p>- <b>Fecha de término:</b> fecha de término del Programa de Cumplimiento.</p>	<p>Obtención de certificados de seguridad respectivos.</p>			



seguridad de los módulos de cultivo y de fondos, por una entidad debidamente certificada.

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción				Reportes de avance	
	Forma de implementación				Reporte final	

### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO

Hecho N° 5



<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	El titular no remitió copia digitalizada de la bitácora de control diario de mortalidad sometida a ensilaje en el centro correspondiente al ciclo productivo 2016-2018.				
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	Ley N° 20.417, artículo 3° y Resolución Exenta N° 1132 de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente.				
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	No se identifican efectos negativos, lo que se acredita en el Informe Técnico 5 que se acompaña al presente Programa de Cumplimiento.				
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	N/A				
<b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b>					
<b>2.1 METAS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar en bitácora respectiva la mortalidad ingresada al sistema de ensilaje; y</li> <li>- Generación de respaldos electrónicos de bitácora de mortalidad ingresada al sistema de ensilaje.</li> </ul>					
<b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b>					
<b>2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b>					
<b>Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.</b>					
<b>N° IDENTI</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTA</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS INCURRIDOS</b>







vigencia del Programa de (es decir, hasta el fin del ciclo productivo actual del CES Aracena 19, considerado para junio 2020). Esta acción, que corresponde a la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, tiene la misma duración en el tiempo que las acciones N° 4, N° 10, N° 13, N° 14, N° 15 y N° 16 (en la actualidad no existe certeza sobre la existencia de un nuevo ciclo productivo (ni de la fecha estimada para su inicio, de haberlo)).

	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>El Titular se encuentra desarrollando e implementando un nuevo sistema de bitácora que incluye medidas de control para evitar que la información ahí contenida pueda perderse, un protocolo para su operación, informes periódicos a la SMA sobre el inicio y término de los ciclos e información de identificación y contacto de la persona responsable de llevar el sistema de bitácora para cada turno.</p> <p>El nuevo sistema consiste en que las bitácoras serán escaneadas al término de cada ciclo productivo. La imagen digital de la bitácora escaneada incluirá el número de folio.</p> <p>Este sistema considerará la</p>
--	--

	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>Copia de nueva bitácora y registro digital escaneado de la misma con referencia al número de folio.</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <p>Entrega de un informe que analice la implementación del sistema de bitácora y exponga el porcentaje de bitácoras que se digitalizaron.</p>



digitalización de a lo menos el 98% del total de registros diarios de biomasa sometida a ensilaje. Este sistema estará a cargo del jefe de cada centro, del Departamento de Producción y del área técnica de la compañía. Por otra parte, este sistema registrará información relativa a mortalidades y a mortalidades ensiladas.  
En el Anexo 19 se acompañan bitácoras digitalizadas del periodo diciembre 2019 – febrero 2020.

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)  Reporte inicial  Reportes de avance  Reporte final	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción					
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento



**2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS**

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA  (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN  (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)
	Acción				Reportes de avance	
	Forma de implementación				Reporte final	



COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

**3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS**

**3.1 REPORTE INICIAL**

**REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.**

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	10	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° Identificador y acción)	N° Identificado	Acción a reportar
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrega de certificados de disposición final de la biomasa en los ciclos productivos 2013-2015 y 2016-2018.</li> <li>-Entrega de un informe, que se acompaña en el Anexo 1, que da cuenta de que los certificados de disposición final corresponden a los ciclos productivos correspondientes.</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de registro de mortalidad diaria del ciclo productivo actual a partir del 1° de julio de 2019.</li> <li>- Copia de bitácora de control diario de ensilaje del ciclo productivo actual a partir del 1° de julio de 2019.</li> <li>- Registro de recepción de mortalidad en sistema de ensilaje correspondiente al ciclo productivo actual a partir del 1° de julio de 2019.</li> </ul>
	3	Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades.
	6	Exhibición de guías de disposición final en sitio autorizado y entrega de fotografías actuales que dan cuenta del estado actual del lugar (tomadas en los mismos lugares fotografiados que constan en Res. Ex. N° 1/Rol D-100-2019).
	7	-Exhibición de guías de disposición final en sitio autorizado.-Entrega de fotografías actuales que dan cuenta del estado actual del lugar, tomadas en los mismos lugares fotografiados que constan en Res. Ex. N° 1/Rol D-100-2019.
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Registro fotográfico georreferenciado del centro CES Aracena 19, libre de balsas jaulas.</li> <li>- Exhibición de Finiquito de Compraventa e Instrucciones retiro de las balsas jaulas referidas.</li> </ul>
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro fotográfico georreferenciado y fechado del centro CES Aracena 19, libre de la plataforma.</li> <li>- Antecedentes que dan cuenta del retiro de la plataforma.</li> </ul>
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plan de Gestión de Residuos e identificación de cada uno de los contenedores de residuos presentes en el CES Aracena 19, con el detalle de su capacidad y ubicación espacial dentro del CES.</li> <li>-Plano que identifica la ubicación de los residuos.</li> <li>-Lista de asistencia y registros de las capacitaciones efectuadas con fecha 12 de diciembre de 2019 y 29 de enero de</li> </ul>



	2019.
11	-Registro fotográfico del pretil reparado fechado y georreferenciado.
12	- Orden de compra de plataforma de ensilaje.
14	- Orden de compra de redes de enmalle tipo Lance a empresa Badinotti Chile S.A. - Fotografías fechadas y georreferenciadas de redes al interior del CES Aracena 19.
15	Cotización y orden de compra de Sistema de Aireación, y comprobante de sistema semana de chequeo del sistema de aireación. Adicionalmente, se presenta evidencia fotográfica fechada y georreferenciada dando cuenta de la instalación de la línea de aireación. Finalmente, se presenta informe bimestral del monitoreo fitoplanctónico y descripción de la instalación de este sistema explicitando y detallando los materiales usados, cantidad, medidas proveedor, costos.
16	Copia de resultados de pruebas in situ a la Superintendencia del Medio Ambiente. Entrega de todos los registros de chequeos semanales correspondientes a cada periodo reportado.
19	Propuesta de sistema de bitácora, incluyendo protocolo.

**3.2 REPORTE DE AVANCE**  
**REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.**  
**TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN**

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	Bimensual (quincenal)	Mensual	Bimestral	Trimestral	Semestral	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
			X				
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° Identificador y acción)	N° Identificador						Acción a reportar



	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de registro de mortalidad diaria del ciclo productivo actual.</li> <li>- Copia de bitácora de control diario de mortalidad del ciclo productivo actual.</li> <li>- Registro de recepción de mortalidad en sistema de ensilaje correspondiente al ciclo productivo actual.</li> </ul> <p>3</p> <p>Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades.</p> <p>4</p> <p>Registros del protocolo de Control y Reporte de Mortalidades y Sistema de Control.</p> <p>5</p> <p>Lista de asistentes a la capacitación; fotografías fechadas y georreferenciadas de la actividad; y, en caso de corresponder, copia de la presentación y material entregado.</p> <p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotografías, y copia de los documentos presentados en la capacitación realizada al personal del CES Aracena 19 sobre manejo de residuos.</li> <li>-Fotografías que acrediten la gestión de residuos, órdenes de compra, guías de despacho y/o facturas y registro de aplicación de plan de contingencias, si procediera.</li> </ul> <p>13</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protocolo interno de revisión y control del estado de los pretilles de contención asociados al sistema de ensilaje.</li> <li>-Entrega de informes que describan las revisiones, con sus respectivos resultados, realizados como consecuencia de la implementación del Protocolo.</li> </ul> <p>15</p> <p>Informe bimestral del monitoreo fitoplanctónico.</p> <p>16</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Copia de resultados de pruebas in situ a la Superintendencia del Medio Ambiente.</li> <li>-Entrega de todos los registros de chequeos semanales correspondientes a cada periodo reportado.</li> <li>-Informe bimestral de monitoreo fitoplanctónico y la descripción detallada de la instalación del sistema.</li> </ul> <p>17</p> <p>Cotización/orden de compra del servicio de revisión semestral del estado de los módulos de cultivo y de fondeo, por empresa especializada.</p> <p>18</p> <p>Registro de actividades realizadas con objeto de evaluar las condiciones de seguridad de los módulos.</p> <p>19</p> <p>Copia de nueva bitácora y registro digital escaneado de la misma con referencia al número de folio.</p>
<p><b>3.3 REPORTE FINAL</b> <b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.</b></p>	
<p><b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b></p>	<p>10</p> <p>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</p>



N° Identificador	Acción a reportar
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de registro de mortalidad diaria del ciclo productivo actual.</li> <li>- Copia de bitácora de control diario de mortalidad del ciclo productivo actual.</li> <li>- Registro de recepción de mortalidad en sistema de ensilaje correspondiente al ciclo productivo actual.</li> </ul>
3	Protocolo de Control y Reporte de Mortalidades.
4	Informe final sobre implementación del protocolo.
5	Lista de asistentes a la capacitación; fotografías fechadas y georreferenciadas de la actividad; y, en caso de corresponder, copia de la presentación y material entregado.
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotografías, registros de la capacitación, lista de asistencia y copia de los documentos presentados en la capacitación realizada al personal del CES Aracena 19 sobre manejo de residuos, del último periodo a informar.</li> <li>-Fotografías que acrediten la gestión de residuos, órdenes de compra, guías de despacho y/o facturas y registro de aplicación de plan de contingencias, si procediera, del último periodo a informar.</li> <li>-Informe consolidado de la ejecución y evolución de la acción.</li> </ul>
13	Entrega de un informe final que recabe los resultados de informes previos, indicando si el protocolo fue implementado satisfactoriamente.
15	Informe final sobre implementación del Plan de Contingencias de Floraciones Algales Nocivas.
16	Copia de resultados de pruebas in situ a la Superintendencia del Medio Ambiente.
17	Informes de revisión generado semestralmente.
18	Certificados de seguridad de módulos.
19	Entrega de un informe que analice la implementación del sistema de bitácora y exponga el porcentaje de bitácoras que se digitalizaron.

**ACCIONES A REPORTAR**  
(N° identificador y acción)



