

EN LO PRINCIPAL: Cumple lo ordenado. **PRIMER OTROSÍ:** Téngase presente

SUPERINTENDENCIA
DEL MEDIO AMBIENTE

08 NOV 2016

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

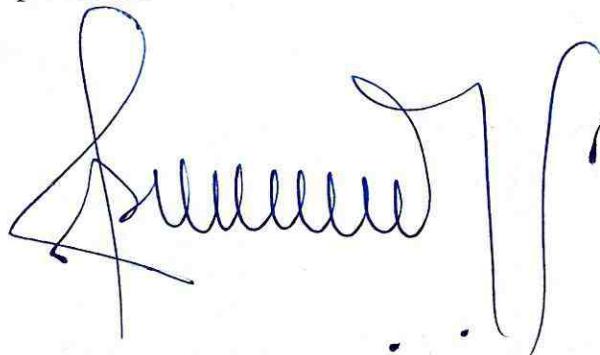
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

TIRSO SEPÚLVEDA G. en representación de **PESQUERA EDÉN LTDA.**, en el expediente del procedimiento sancionatorio, Rol F-028-2016, a usted respetuosamente digo:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el resuelvo segundo de la Res. Ex. N° 3/Rol N° F-028-2016, de fecha 25 de octubre de 2016, vengo a presentar versión actualizada del Programa de Cumplimiento originalmente acompañado por esta parte con fecha 8 de septiembre de 2016, que realiza los ajustes y cambios correspondientes a las observaciones consignadas en el resuelvo primero de la resolución mencionada.

Por Tanto; ruego a usted tener por cumplido lo ordenado.

Primer otrosí: Sírvase tener presente que los ajustes realizados al Programa de Cumplimiento se han realizado con la más absoluta buena fe, de acuerdo a una comprensión leal de los cambios solicitados en la Res. Ex. N° 3/Rol N° F-028-2016, de fecha 25 de octubre de 2016. Por tanto, para efectos de resolver el Programa de Cumplimiento presentado, y en virtud del principio de no formalización que rige al presente procedimiento administrativo (art. 13, Ley N° 19.880), y de conformidad con el art. 3 letra u) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, téngase presente que la nueva propuesta de Programa de Cumplimiento presentada está sujeta a cualquier cambio que proponga o sugiera la Superintendencia con miras a su aprobación.



8 de noviembre de 2016

Programa de Cumplimiento Refundido
PESQUERA EDÉN LIMITADA

I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Programa de Cumplimiento (en adelante “PC”) aborda los aspectos centrales exigidos por el Decreto Supremo N° 30 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial con fecha 11 de febrero de 2013 (en adelante, el “D.S. N° 30/2012”), y por el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. De este modo, el contenido del presente programa da cuenta, entre otros, de los siguientes asuntos: a) hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se habría incurrido, así como sus efectos; b) plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental aplicable, incluyendo medidas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento; c) plan de seguimiento, incluyendo un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación; y d) la información técnica y de costos estimados relativa al Programa de Cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad.

Las acciones y metas referidas se hacen cargo de todas y cada una de las infracciones descritas en la formulación de cargos de que da cuenta la Res. Ex. N° 1 / Rol F-028-2016, de fecha 18 de agosto de 2016 (en adelante, la (“Formulación de cargos”)) así como de sus efectos, y se indican los medios para asegurar el cumplimiento de la normativa aplicable y las medidas necesarias para reducir o eliminar los efectos negativos, si los hubiere. Adicionalmente, se establecen los mecanismos que permitirán acreditar el cumplimiento del programa.

Se incorpora en el presente PC refundido las observaciones formuladas por la SMA mediante la Res. Ex. N° 3 / Rol F-028-2016.

II. DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

En cumplimiento del artículo 7 letra a) del D.S. N° 30/2012, a continuación se describen los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción, así como sus efectos.

Como contexto general, cabe señalar que de acuerdo a la Formulación de cargos, esta se fundamenta en la inspección de fecha 21 de agosto de 2013 realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la “SMA”), la Secretaría Regional Ministerial de Salud de Magallanes y la Gobernación Marítima de Punta Arenas (“DIRECTEMAR”), que queda reflejada en el informe de fiscalización ambiental DFZ-2013-838-XII-RCA-IA.

Respecto a las circunstancias de la inspección, cabe señalar que se entregaron todas las facilidades a la SMA para desarrollarlas, no existiendo oposición al ingreso, no requiriéndose auxilio de la fuerza pública, existiendo colaboración por parte de los fiscalizados y trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores, otorgándose los antecedentes requeridos y documentos solicitados y, finalmente, entregándose el acta respectiva.

III. HECHOS: FISCALIZACIÓN Y CARGOS FORMULADOS

CARGO 1: “El Plan de Arborización no se realiza conforme fue evaluado, lo que se evidencia en:

- a) No se plantaron la totalidad de árboles comprometidos.
- b) No se realiza reemplazo y reposición de plantines que mostraron evidencias de muerte u enfermedad.
- c) No se realiza un monitoreo anual, al terminar el período vegetativo en el mes de agosto”.

De acuerdo a la Formulación de cargos, se habría infringido el considerando 3.5 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 22/2013 (en adelante la “RCA”), referidos al proyecto de arborización.

Asimismo, se estaría infringiendo lo señalado en el Anexo 10, de la Adenda 1 de la citada RCA.

Al respecto, queremos señalar que en la arborización comprometida, según establece el Anexo 10 recién mencionado, debían plantarse un total de 556 plantiles, según da cuenta el siguiente cuadro:

<i>Nº de Plantines cerco vegetal de Pesquera Edén</i>				
Especie	Tipo	Etapa Proyecto	Nº de plantas	Altura
<i>Populus Alba</i> (Álamo Plateado)	Exótica	Etapa I	5	2 mt
<i>Nothofagus betuloides</i> (Coigüe de Magallanes)	Endémico	Etapa I	155	40 cm
<i>Populus trichocarpa</i> (Álamo Alaska)	Exótica	Etapa I	138	50 cm
<i>Pinus contorta</i> (pino contorta)	Exótica	Etapa I	138	40 cm
<i>Populus trichocarpa</i> (Álamo Alaska)	Exótica	Etapa I	60	50 cm
<i>Pinus contorta</i> (pino contorta)	Exótica	Etapa I	60	40 cm
Nº de Plantines		Etapa I	436	
Nº de Plantines		Etapa II	120	

Tabla N° 1: Etapa I-II, establecimiento cerco vegetal

En cuanto a esta plantación a realizar, Servicios de Acuicultura Acuimag S.A. firmó un Convenio de Arborización con la Corporación Nacional Forestal (“CONAF”), con fecha 14 de noviembre de 2012, mientras se llevaba a cabo la tramitación de la Declaración de Impacto Ambiental que daría lugar a la RCA N° 22/2010, para poder realizar plantación de especies nativas en la Planta

Edén, donde CONAF se comprometía a la entrega de plantines así como a entregar asistencia técnica para efectuar la arborización mencionada.

Al respecto, este convenio fue suscrito entre CONAF y Servicios de Acuicultura Acuimag S.A., debiendo tenerse en cuenta que es la empresa Comercial Industrial Primaria Ltda., por encargo de Pesquera Edén Ltda., es la que realiza el procesamiento de salmones cosechados en los diversos centros de cultivo de la empresa Acuimag S.A. en la provincia de Última Esperanza, tal y como lo establece el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2013-838-XII-RCA-IA. Por lo que en virtud de lo anterior, este convenio se ha aplicado al presente proyecto.

Adicionalmente, CONAF ha proporcionado informes de monitoreo y seguimiento de la arborización comprometida en el convenio firmado, otorgando un reporte de fecha 19 de diciembre de 2013, así como uno de fecha 4 de agosto de 2016.

Este último reporte, entregado a través de la Carta Oficial N° 18/2016, da cuenta de que se realizó una visita a las instalaciones el día 1 de agosto de 2016, y constata la existencia del siguiente número de plantas plantadas, vivas, así como el porcentaje de prendimiento a esta fecha, a saber:

Nombre Científico	Plantas plantadas y rea diciembre 2013	Nº plantas Vivas	Prendimiento
Nothofagus betuloides (Coigüe de Magallanes)	87	65	75%
Populus alba (Álamo Plateado)	10	7	70%
Populus nigra (Álamo Negro)	71	34	48%
Populus trichocarpa (Álamo de Alaska)	45	23	52%
<i>TOTAL</i>	213	130	61%

En cuanto a la arborización realizada, se plantaron en el año 2013 la cantidad de 213 plantas, de las cuales se encuentran 130 vivas, por lo que el porcentaje de prendimiento fue de 61%.

Al respecto, CONAF señala en su informe que “el 61% de prendimiento en promedio que existe, es un porcentaje adecuado para lo que significa el cuidado de plantas en condiciones de proyectos de arborización”.

En cuanto a la plantación que se encuentra pendiente, es decir, 426 plantines, y tal como lo establece el Anexo 10 de la Adenda 1, debido a requerimientos climáticos de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, esta plantación únicamente se puede ejecutar en dos momentos: en el período de otoño hasta comienzos del invierno (fines de mayo hasta fines de junio) y desde fines de invierno a primavera (agosto a noviembre).

Por tanto, Pesquera Edén se compromete a realizar la plantación de especies faltantes según el siguiente cronograma, plantando un total de 500 plantines:

1. **Primera etapa:** Durante el segundo semestre del año 2016 (septiembre a noviembre) se realizará la plantación de las siguientes especies:
 - 40 Nothofagus betuloides (Coigüe de Magallanes)
 - 43 Populus trichocarpa (Álamo Alaska)
 - 60 Pinus contorta (Pino contorta)
2. **Segunda Etapa:** Durante Otoño hasta comienzos del invierno del año 2017 (marzo a junio) se realizará la plantación de las plantas restantes y un aumento de los plantines comprometidos, esto quiere decir:
 - 80 Nothofagus betuloides (Coigüe de Magallanes)
 - 164 Populus trichocarpa (Álamo Alaska)
 - 113 Pinus contorta (Pino contorta)

Adicionalmente, se realizarán dos etapas considerando 4 meses de descanso para poder evaluar el porcentaje de prendimiento y así poder reponer las plantas que no hayan sobrevivido el verano.

Asimismo, la división en dos etapas obedece a que en la actualidad no existe el número total de especies en CONAF o viveros de la región que se encuentren en condiciones de ser trasplantadas este segundo semestre.

Por último, se contemplará la asesoría de un experto en arborización, quien aparte de instruir al personal que realizará la plantación también dará cuenta de un informe de monitoreo trimestral, a partir de la aprobación del PC, y durante toda su duración, pudiendo ser este un profesional de CONAF, como así también un profesional experto que trabaje de manera privada.

Este informe de monitoreo deberá considerar:

- Personal responsable.
- Plantación realizada y fotografías correspondientes.
- Variables de altura de plantines.
- Diámetro del fuste.
- Fotografías que reflejen la evolución de las plantas para cada especie establecida.
- Porcentaje de prendimiento y número de plantas muertas según su especie (de esta manera, se podrá trabajar en el recambio de plantines.)

Adicionalmente, en agosto de 2017 se realizará un monitoreo que dé cuenta de la evolución de la plantación, entre otros.

Una vez terminado el PC, se continuará realizando el monitoreo anual, tal como lo establece el Anexo 10 de la Adenda 1, durante el mes de agosto, además de reemplazarse los individuos que presenten evidencias de enfermedad o muerte.

Por último, los plantines faltantes se adquirirán según disponibilidad de CONAF como también se podrán adquirir por medio de viveros privados, siempre dando prioridad a viveros de la Región de Magallanes, ya que es más factible la evolución de los mismos al encontrarse ya adaptados al clima de la región.

Al respecto, se ha cotizado en los siguientes viveros, que contaría con las especies de plantas faltantes:

- Forestaciones José (97419412)
- Vivero Magallanes (77493218)
- Vivero Floarb Magallanes (96400374)

CARGO 2: “No se presentó a la autoridad el monitoreo de Riles para efectos de caracterizar la descarga, conforme a lo establecido en el punto 3.7 del D.S. 90/2000, una vez iniciada la operación del proyecto autorizado mediante RCA N° 22/2013”.

De acuerdo a la Formulación de cargos, se habría infringido el considerando 6 de la RCA N° 22/2013, referidos a la presentación de un monitoreo de Riles.

Asimismo, se estaría infringiendo el D.S. 90/2000 que establece la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.

En cuanto a los monitoreos de Riles, Pesquera Edén ha dado cumplimiento a los monitoreos indicados mes a mes, tal como lo señala el D.S. 90/2000.

Sin embargo, respecto del año 2013, estos se entregaron vía mail a Directemar, al no encontrarse aún habilitada la función de entrega online a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (“RETC”).

En cuanto al año 2014, año en que debían comenzar a subirse de manera online estos reportes, por desconocimiento se siguieron enviando vía mail a Directemar.

Es recién en el año 2015 que estos monitoreos comienzan a reportarse de manera online, y en el mes de febrero de 2015 se suben los de 2014 al sitio web del RETC (a excepción de los meses de abril y octubre) y comienzan a subirse mes a mes los del año 2015.

Por último, durante el 2016 se ha dado estricto cumplimiento al envío de los antecedentes de monitoreo respectivos.

Adicionalmente, se presentará ante la SMA un monitoreo de riles conforme a lo establecido en la Tabla indicada en el numeral 3.7 del D.S. 90 /2000 para efectos de caracterizar la descarga, y fijar un programa de monitoreo en atención a esa caracterización.

CARGO 3: “El Plan de Contingencia no se implementó conforme fue evaluado, lo que se evidencia en que:

- a) El estanque contenedor tiene vías de evacuación abiertas, no cuenta con un visualizador de nivel de llenado, ni incluye una válvula de registro hermética para la evacuación de los Riles contenidos para su posterior tratamiento y disposición final.
- b) Los filtros helicoidales de 2 mm. Y rotatorio de 0,5 mm. No poseen ductos de rebalse ante contingencias, conectados con los estanques de acumulación.”

De acuerdo a la Formulación de cargos, se habría infringido el considerando 3.6 de la RCA N° 22/2013, referidos a la presentación de un plan de contingencias.

En cuanto al plan de contingencia Pesquera Edén ha dado cumplimiento cabal a éste conforme a lo estipulado en el 3.6 de la RCA N° 22/2013 de Riles, desde el mes de septiembre de 2013.

Al respecto, las siguientes fotografías dan cuenta de su funcionamiento a la fecha:

- (i) El estanque contenedor cuenta con vías de evacuación cerradas y selladas.



- (ii) El estanque cuenta con visualizador de nivel.



- (iii) Se cuenta con una válvula de registro para la evacuación de los RILES contenidos.



- (iv) Los filtros helicoidales, parabólicos y rotatorios poseen ductos de rebase ante contingencia conectados directamente con los estanques de acumulación.



Asimismo se cumplió y están actualmente operativas las especificaciones técnicas, características y tamaños que deben contener estos elementos.

Al respecto, Pesquera Edén, 10 días luego de la aprobación del PC, presentará ante ésta SMA todas las cotizaciones y facturas de dichas instalaciones, fotografías respecto de la fecha de su instalación (septiembre 2013) así como fotografías actuales y correos que acreditan la instalación de dichas medidas de contingencia por parte del instalador de los mismos.

Por último, Pesquera Edén seguirá dando estricto cumplimiento a la mantención del estaque contenedor, válvula de registro, los filtros y todo otro componente del plan de contingencia.

Para dar cuenta del estado de estas instalaciones, se acompañará un reporte de cumplimiento del Plan de Contingencia el que será ejecutado y enviado a la SMA de manera trimestral durante toda la duración del PC que contendrá lo siguiente:

- Encargado de realizar el reporte
- Fotografías fechadas del estado de las instalaciones.
- Reporte acerca de toda mantención realizada.

CARGO 4: “Los Bins contenedores de Residuos orgánicos sólidos no derivados al sistema de ensilaje, no son enfriados previo a su despacho para disposición final”.

De acuerdo a la Formulación de cargos, se habría infringido el considerando 3.4.3.2 de la RCA N° 22/2013, referidos a la generación de residuos orgánicos sólidos.

En cuanto al procedimiento de transporte de residuos sólidos orgánicos, luego de la fiscalización del año 2013, se mejoró el sistema utilizado para los Bins, y desde Noviembre de 2013, se realiza el siguiente sistema:

a) Descripción del proceso residuos orgánicos

En cada una de las etapas del proceso del salmón se generan residuos orgánicos sólidos, los cuales se pueden detallar por sus nombres:

- (i) Vísceras
- (ii) Cabezas
- (iii) Esquelones
- (iv) Piel

Cada uno de estos sub productos son eliminados de la planta por medio de cintas transportadoras, que las evacuan a bins isotérmicos, provistos de fundas plásticas que evitan el escurrimiento de líquidos en su posterior transporte.

b) Volúmenes

Los volúmenes diarios generados son aproximadamente 42 Ton/día.

c) Transporte de los residuos orgánicos

Tal como se describe en el punto a), el transporte se realiza en bins isotérmicos con funda interior. Una vez que se juntan 6 bins, estos son sacados de sala y dispuestos en Reefer de uso exclusivo para acopio en patio con temperaturas de refrigeración (seteo a -10°C).

Una vez que están refrigeradas, se procede a despachar los bins hacia plantas reductoras ubicadas en Puerto Montt o Porvenir (una vez que se han completado 30 bins).

Las bolsas de los bins son amarradas, luego se coloca la tapa y finalmente esta es enzunchada en patio.

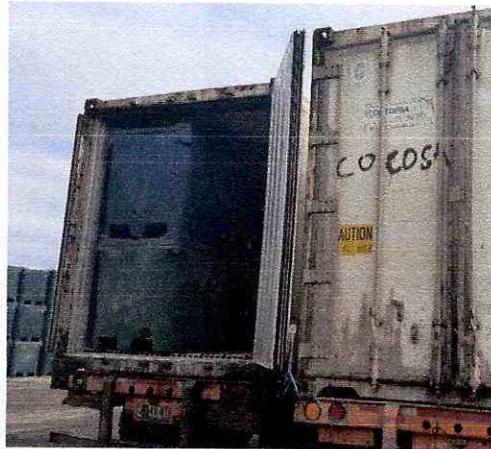
Al respecto, las siguientes fotografías dan cuenta del procedimiento, a saber:



Recepción de residuos orgánicos en bins desde planta.



Se trasladan los bins a patio para ser acopiados en Reefer.



Bins en acopio.



Visor equipo de frío Reeffer
(seteo -10°C)

La empresa transportista que realiza este trabajo es Transportes F.Q.P Ltda., empresa autorizada con Resolución Sanitaria N° 6735, Rut 77.774.480-1.

d) Disposición final de los residuos orgánicos.

La disposición final de los residuos orgánicos se realiza en plantas reductoras, las cuales generan finalmente harina y aceite.

Estas empresas son:

- a.- Aquaprotein / Los Glaciares, Autorización Sanitaria N° 51, ubicada en Loteo Ruze Cañadón # 33 de Porvenir, Rut 76.074.383-6

b.- Salmonoil, Autorización Sanitaria N° 52, ubicada en Ruta V-815 Km 5,2 sector Panitao Puerto Montt y sucursal en Camino a Calbuco Km 9,5, Rut 99.553.930-6.

Esta disposición final de residuos orgánicos a dichas empresas se encuentra aprobado mediante Resolución Exenta N° 54 del 4 de marzo de 2014 de la Seremi de Salud de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena (oficina provincial de Última Esperanza), cuya solicitud fue realizada por Pesquera Edén con fecha 20 de diciembre de 2013.

En cuanto al cumplimiento de este nuevo procedimiento, Pesquera Edén se compromete a crear un protocolo de disposición de bins, el que será ejecutado de manera diaria y reportado de manera trimestral, desde la aprobación del PC, y durante toda su duración, y que contendrá lo siguiente:

- Encargado de ejecutar el protocolo
- Actividades realizadas y su fecha, donde se constatará el procedimiento empleado y la temperatura en la que se encuentran los bins, mediante registros de temperatura.
- Fotografías de las labores realizadas con razón de este protocolo.
- Reporte de los residuos enviados.

IV. PLAN DE ACCIONES Y METAS

OBJETIVO GENERAL

Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se señala como infringida en la Formulación de Cargos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- En relación al Cargo 1, asegurar el cumplimiento normativo ambiental y sectorial de la arborización señalado en la RCA 22/2013.
- En relación al Cargo 2, ejecutar en tiempo y forma el envío del monitoreo de riles para efectos de caracterizar la descarga señalado en la RCA 22/2013.
- En relación al Cargo 3, dar cumplimiento normativo ambiental al plan de contingencia señalado en la RCA 22/2013.
- En relación al Cargo 4, dar cumplimiento normativo ambiental al enfriamiento de Bins contenedores de residuos orgánicos sólidos señalado en la RCA 22/2013.

Por último, es necesario señalar que todas aquellas acciones que se encuentren además contenidas en alguna Resolución de Calificación Ambiental se continuarán realizando en conformidad a esta, una vez concluido el Programa de Cumplimiento.

MEDIDAS Y ACCIONES

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Cargo N° 1	DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Considerando 3.5 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 22/2013 (en adelante la “RCA 22/2013”), referidos al proyecto de arborización.
NORMATIVA PERTINENTE	El Plan de Arborización no se realiza conforme fue evaluado, lo que se evidencia en: a) No se plantaron la totalidad de áboles comprometidos. b) No se realiza reemplazo y reposición de plantines que mostraron evidencias de muerte u enfermedad. c) No se realiza un monitoreo anual, al terminar el periodo vegetativo en el mes de agosto”.	DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Anexo 10, de la Adenda 1 de la citada RCA.

2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN		COSTOS INCURRIDOS
				Reporte Inicial	Reporte final	
1	Planta de 213 plantines durante el año 2013.	Forma de Implementación	Segundo semestre 2013.	Esta plantación se encuentra reportada en el Informe de Monitoreo y Seguimiento de Arborización Planta Edén II de CONAF de 19 de diciembre de 2013 que se acompaña, así como en el Informe de Monitoreo y Seguimiento de CONAF entregado mediante carta oficial N° 18/2016 del 4 de agosto de 2016.	Se acompañarán los siguientes documentos que dan cuenta de esta autorización realizada: 1. Informe de Monitoreo y Seguimiento de Arborización Planta Edén II de CONAF que se acompaña. 2. Informe de Monitoreo y Seguimiento de CONAF entregado mediante carta oficial N° 18/2016 del 4 de agosto de 2016. 3. Convenio de Arborización entre CONAF y Servicios de Acuicultura Aciuinag firmado el 14 de noviembre de 2012.	Se acompañarán nuevamente los antecedentes respecto de la autorización ejecutada.

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	
						Reportes de avance	Impedimentos
2	Completar la arborización requerida por la RCA N° 22/2013, correspondiente a un total de 426 plantines. Sin embargo, se plantarán 500 plantines.	9 meses desde la aprobación del presente Programa de Cumplimiento	Plantaciones de plantines de Coigüe de Magallanes, Álamo Alaska y Pino Contorta, se concluye en junio de 2017.	Reportes trimestrales acerca del estado de los árboles plantados. Una vez concluidas las etapas primera y segunda de plantación su respectivo informe trimestral incluirá los siguientes antecedentes: ① Copias de comprobantes de adquisición de los plantines;	- Asesor experto en arborización: Honorarios por \$150.000 mensuales (\$1.350.000 por todo el periodo de ejecución) - Jardiner: \$850.000 por concepto de sueldo bruto mensual. - Plantines: \$ 2.144.261 Otros insumos necesarios para la plantación;	Que las lluvias no permitan realizar la plantación, lo que podría retrasar el cumplimiento de esta acción. En relación a las lluvias, estas deberán ser intensas de acuerdo a la clasificación para la zona de la dirección meteorológica o Agromed.	

	<p>(ii) fotografías fechadas y georreferenciadas que acrediten el establecimiento de plantines, y;</p> <p>(iii) un informe de establecimiento de plantines firmado por un profesional responsable, que considerará medición inicial de variable de seguimiento (altura, diámetro de fuste, estado sanitario).</p> <p>(Protecciones, malla raschel, tierra de hojas, basacote, sacos de turba).</p> <p>\$1.165.583 para la primera etapa y \$2.295.000 para la segunda etapa.</p> <p>Asimismo cada uno de los informes trimestrales considerará una medición de porcentaje de prendimiento y</p>	

		Forma de Implementación	<p>La plantación se realizará según el siguiente cronograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> Primera etapa: Durante el segundo semestre del año 2016 (septiembre a noviembre) se realizará la plantación de las siguientes especies: <ul style="list-style-type: none"> - 40 Nothofagus betuloides (Coigüe de Magallanes) - 43 Populus trichocarpa (Álamo
		Reporte final	<p>Se adjuntará un informe final que dará cuenta de la ejecución de la acción comprometida en donde se acompañaran fotografías fechadas y georeferenciadas en donde se acreditará el total de plantines</p>
		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	<p>Se dará aviso a la SMA durante el mes de noviembre de 2016 si aún no se ha podido realizar la arborización para la primera etapa y en junio de 2017 para la segunda etapa.</p> <p>Se deberá remitir a la SMA 5 días de vencido el plazo de ejecución los registros que</p>

			acrediten que en los meses correspondientes se provocaron lluvias intensas, que retrasaron la implementación de la acción de manera de solicitar un nuevo plazo
		establecidos y el porcentaje de prendimiento alcanzado.	
- 60 Pinus contorta (Pino contorta)	2. Segunda Etapa: Durante Otoño hasta comienzos del invierno del año 2017 (marzo a junio) se realizará la plantación de las plantas restantes, esto quiere decir:		
- 80 Nothofagus betuloides (Coigüe de Magallanes) - 164 Populus trichocarpa (Álamo Alaska) - 113 Pinus contorta (Pino contorta)	Además se le sumarán a este número la cantidad de plantas muertas hasta ese entonces (plantadas en 2016)		

	Acción y Meta	
3	<p>Reportar al Sistema de Seguimiento de la SMA un monitoreo anual de plantación, a ser ejecutado al terminar el periodo vegetativo (agosto del año 2017).</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Este reporte dará cuenta de la evolución de la plantación (variables de seguimiento), del número de plantines identificados con evidencia de muerte o enfermedad, acciones de reemplazo o reposición adoptadas en el dicho período, se acompañaran comprobantes de ejecución de la presente acción (fotografías fechadas y georreferenciadas, comprobantes de adquisición de nuevos plantines, informe del profesional encargado el</p> <p>Reporte Inicial</p> <p>Se adjuntará el reporte a fines de agosto de sus costos asociados.</p> <p>Se adjuntará el reporte anual más los costos asociados</p> <p>Reporte Final</p> <p>Se adjuntará nuevamente el reporte y sus costos.</p>	<p>Incluido en los honorarios del asesor: Honorarios por \$150.000 mensuales (\$1.350.000 por todo el período de ejecución)</p>

	cumplimiento y seguimiento de la plantación). Este informe cumplirá con los requerimientos establecidos en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA.			
1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Cargo N° 2			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No se presentó a la autoridad el monitoreo de Riles para efectos de caracterizar la descarga, conforme a lo establecido en el punto 3.7 del D.S. 90/2000, una vez iniciada la operación del proyecto autorizado mediante RCA N° 22/2013			
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 6 de la RCA N° 22/2013, referidos a la presentación de un monitoreo de Riles.			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	D.S. 90/2000 que establece la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				

2.1 ACCIONES EJECUTADAS					
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	Acción y Meta			Reporte Inicial	
4	<p>Monitoreos correspondientes al año 2014 (a excepción de los meses de abril y octubre), año 2015 y 2016.</p> <p>Respecto del año 2013 y abril y octubre de 2014 se realizaron mes a mes los correspondientes monitoreos, y fueron enviados vía mail en su momento a Directemar, pero no fueron actualizados de manera online en el RETC, por lo que se actualizó la información correspondiente a los informes de monitoreo faltantes.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Para el monitoreo del año 2015, actividad ejecutada de manera mensual.</p> <p>Para el monitoreo del año</p>	<p>Para el monitoreo del año 2013, y meses de abril y octubre de 2014, se acompañará actualización realizada.</p> <p>Para el monitoreo del año 2014, actividad ejecutada con fecha 15 de febrero de 2015.</p> <p>Para el monitoreo del año 2015, actividad ejecutada de manera mensual.</p> <p>Para el monitoreo del año</p>	<p>Se adjuntarán los monitoreos realizados y los comprobantes de ingreso online.</p> <p>Para el monitoreo del año 2014, actividad ejecutada con fecha 15 de febrero de 2015.</p> <p>Se acompañarán facturas de costo de monitoreos.</p> <p>Para el monitoreo del año</p>	<p>Se adjuntarán los comprobantes de ingreso de los informes así como los monitoreos realizados</p> <p>Se acompañarán facturas de costo de monitoreos.</p>	<p>24,6 UF mensuales, valor que corresponde a 2 monitores mensuales, desde el año 2013 en adelante.</p>

	<p>Se ingresaron de manera online al RETIC todos los monitoreos correspondientes.</p>	<p>2016, actividad ejecutada de manera mensual.</p>	<p>Reporte final</p> <p>Se adjuntarán nuevamente los comprobantes de ingreso de los informes así como los monitoreos realizados y sus costos.</p>
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR			
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
5	<p>Acción y Meta</p> <p>Presentación ante la SMA de un monitoreo de riles conforme a lo establecido en la Tabla indicada en el numeral 3.7 del D.S. 90 /2000 para efectos de caracterizar la descarga, y fijar un programa de monitoreo en atención a esa caracterización.</p>	<p>Una vez aprobado el PC, se realizará el correspondiente monitoreo de riles en un plazo de 10 días y se entregará un programa de monitoreo en el plazo de 30 días desde la fecha de dichos</p>	<p>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</p> <p>Reportes de avance</p> <p>Reporte incluirá Copia de la presentación realizada ante la SMA para efectos de caracterizar los riles.</p> <p>Se acompañará a copia de la presentación realizada ante la SMA.</p> <p>COSTOS ESTIMADOS</p> <p>25,5 UF valor neto.</p> <p>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</p> <p>No aplica.</p>

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

			SMA así como la respuesta de la misma, caracterizando los riles.
1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS			
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Cargo N° 3		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	El Plan de Contingencia no se implementó conforme fue evaluado, lo que se evidencia en que: a) El estanque contenedor tiene vías de evacuación abiertas, no cuenta con un visualizador de nivel de llenado, ni incluye una válvula de registro hermética para la evacuación de los Riles contenidos para su posterior tratamiento y disposición final. b) Los filtros helicoidales de 2 mm. Y rotatorio de 0,5 mm. No poseen ductos de rebalse ante contingencias, conectados con los estanques de acumulación.”		
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.6 de la RCA N° 22/2013, referidos a la presentación de un plan de contingencias.		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Possible contingencia o filtraciones de Riles.		

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

2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	Acción y Meta	Septiembre de 2013 (entre los días 14 y el 30 de		Reporte Inicial	

6	<ul style="list-style-type: none"> - En cuanto al plan de contingencia Pesquera Edén ha dado cumplimiento cabal a éste conforme a lo estipulado en el 3.6 de la RCA N° 22/2013 de Riles, desde el mes de septiembre de 2013, ya que: El estanque contenedor cuenta con vías de evacuación cerradas y selladas. - El estanque cuenta con visualizador de nivel. - Se cuenta con una válvula de registro para la evacuación de los RILES contenidos. - Los filtros helicoidales, parabólicos y rotatorios poseen ductos de rebase ante contingencia conectados directamente con los estanques de acumulación. <p>Forma de Implementación</p> <p>Se contrató a un prestador de servicios externos para la instalación de los elementos que forman parte del plan de contingencia.</p>	<p>El estanque contenedor no tiene vías de evacuación abiertas, cuenta con un visualizador de nivel de llenado, e incluye una válvula de registro hermética para la evacuación de RILES contenidos para su posterior tratamiento y disposición final. Los filtros helicoidales de 2 mm. y rotatorio de 0,5 mm., poseen ductos de rebase ante contingencias, conectados con los estanques de acumulación.</p>	<p>El estanque contenedor no tiene vías de evacuación abiertas, cuenta con un visualizador de nivel de llenado, e incluye una válvula de registro hermética para la evacuación de RILES contenidos para su posterior tratamiento y disposición final. Los filtros helicoidales de 2 mm. y rotatorio de 0,5 mm., poseen ductos de rebase ante contingencias, conectados con los estanques de acumulación.</p>	<p>Se acompañaran ante ésta SMA todas las cotizaciones y facturas de dichas instalaciones, fotografías respecto de la fecha de su instalación (septiembre 2013) y actuales de los mismos, y correos que acreditan la instalación de dichas medidas de contingencia por parte del instalador de los mismos.</p>	<p>\$81.681.678 por concepto de compra de materiales e instalación de los mismos.</p>
---	---	--	--	--	---

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
------------------	-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

Acción y Meta	Reportes de avance	Impedimentos
<p>7</p> <p>Dar estricto cumplimiento al Plan de Contingencia, a través de la mantención del estaque contenedor, válvula de registro, los filtros y todo otro componente del plan de contingencia.</p> <p>Se acompañará un modelo de reporte dentro de 10 días hábiles desde la aprobación del PC.</p> <p>Luego, este reporte será acompañado trimestralmente durante la duración del PC</p>	<p>Se enviará un reporte con fotografías de mantenición, estado y mantención del sistema de plan de contingencia de manera trimestral durante toda la duración del PC.</p> <p>En el primer reporte trimestral se incluirá una identificación de cada uno de los componentes del sistema del Plan de Contingencia, indicando programa de mantenciones y personal encargado de seguimiento de su operatividad. El reporte trimestral dará cuenta de la ejecución de mantenciones, cambios de piezas y se acompañaran los comprobantes respectivos (órdenes de trabajo, facturas, etc).</p>	<p>El sueldo bruto de la persona encargada de realizar esta tarea será de \$900.000, que corresponderá a un trabajador de Pesquera Edén.</p> <p>No aplica.</p>

Forma de Implementación	Reporte final	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>Para dar cuenta del estado de estas instalaciones, se acompañará un reporte de cumplimiento del Plan de Contingencia el que será enviado a la SMA de manera trimestral durante toda la duración del PC que contendrá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encargado de realizar el reporte. - Fotografías fechadas del estado de las instalaciones. - Reporte acerca de toda mantenención realizada. 	<p>Reporte final que resumirá el total de acciones de mantenición realizadas durante la ejecución del PC.</p>	<p>No aplica</p>

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO Cargo N° 4

DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCION	Los Bins contenedores de Residuos orgánicos sólidos no derivados al sistema de ensilaje, no son enfriados previo a su despacho para disposición final”.							
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.4.3.2 de la RCA N° 22/2013, referidos a la generación de residuos orgánicos sólidos.							
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCION	Falta de enfriamiento de Residuos orgánicos sólidos no derivados al sistema de ensilaje comprometido en la RCA N° 22/2013.							
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS								
2.1 ACCIONES EJECUTADAS								
Nº IDENTIF ICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENT ACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN				
8	Acción y Meta Implementación de sistema para enfriamiento de bins.	Este procedimiento comenzó a realizarse en Noviembre del año 2013 y se finaliza de manera ininterrumpida.	^a Los Bins contenedores de residuos orgánicos sólidos son enfriados previo despacho para disposición final.	Reporte Inicial Se acompañarán fotografías e informe acerca del procedimiento realizado de disposición de bins. Se entregaran las facturas de la implementación y				

<p>Escalización del año 2013, se mejoró el sistema utilizado para los Bins, y desde Noviembre de 2013 se realiza el siguiente sistema:</p> <p>a) Descripción del proceso</p> <p>residuos orgánicos</p>	<p>En cada una de las etapas del proceso del salmón se generan residuos orgánicos sólidos</p> <p>Estos sub productos son eliminados de la planta por medio de cintas transportadoras, que las evacuan a bins isotérmicos, provistos de fundas plásticas que evitan el escurreimiento de líquidos en su posterior transporte.</p> <p>b) Volumenes</p> <p>Los volúmenes diarios generados son</p>
	<p>despacho de este procedimiento.</p> <p>El informe que da cuenta de este procedimiento será acompañado dentro de 10 días hábiles desde la aprobación del PC.</p>

aproximadamente 42 Ton/día.

c) Transporte de los residuos orgánicos

Tal como se describe en el punto a), el transporte se realiza en bins isotérmicos con funda interior. Una vez que se juntan 6 bins, estos son sacados de sala y dispuestos en Reefer de uso exclusivo para acopio en patio con temperaturas de refrigeración (seteo -10°C).

Una vez que están refrigeradas, se procede a despachar los bins hacia plantas reductoras ubicadas en Puerto Montt o porvenir (una vez que se han completado 30 bins).

Las bolsas de los bins son amarradas, luego se coloca la tapa y finalmente esta es enzunchada en patio.

La empresa transportista que realiza este trabajo es Transportes F.Q.P Ltda, empresa autorizada con Resolución Sanitaria N° 6735, Rut 77.774.480-1.

d) Disposición final de los residuos orgánicos.

La disposición final de los residuos orgánicos se realiza en plantas reductoras, las cuales generan finalmente harina y aceite.

Estas empresas son:

a.- Aquaprotein / Los Glaciares, Autorización Sanitaria N° 51, ubicada en Loteo Ruze Cañadón # 33 de Porvenir, Rut 76.074.383-6

b.- Salmonoil, Autorización Sanitaria N° 52, ubicada en Ruta V-815 Km 5,2 sector Panitao Puerto Montt y

sucursal en Camino a Calbuco Km 9,5, Rut 99.553.930-6.

En cuanto al cumplimiento de este nuevo procedimiento, Pesquera Edén se compromete a crear un protocolo de disposición de bins, según señala la acción 7.

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	Impedimentos
9	Acción y Meta Creación y ejecución de un protocolo de manejo y disposición de bins, donde se dé cuenta de su enfriamiento y de la mantención de la cadena	Se acompañará un modelo de protocolo dentro de 10 días hábiles desde la aprobación del PC. Luego, este protocolo	Se acompañará un modelo de protocolo dentro de 10 días hábiles desde la aprobación del PC. Se da ejecución al protocolo de enfriamiento, manejo y disposición de bins.	Reporte de avance Se acompañará un modelo de protocolo dentro de 10 días hábiles desde la aprobación del	- Valor flete con destino a Porvenir: \$1.350.000 por flete. - Valor Flete con destino a	No aplica.	

de frío hasta su disposición final.	<p>será ejecutado en la operación de la planta de manera diaria y los mismos serán acompañados trimestralmente durante la duración del PC.</p> <p>Forma de Implementación</p>
	<p>PC.</p> <p>Luego, este protocolo será ejecutado en la operación de la planta y los mismos serán acompañados trimestralmente durante la duración del PC.</p> <p>Junto con el primer informe trimestral se acompañará el texto del protocolo en donde se precisará cada una de las etapas del proceso de enfriamiento, manejo y transporte hasta la disposición final de bins, y los respectivos verificadores de mantención de la cadena de frío por cada una de las etapas (registro de temperatura, personal encargado de supervisar el cumplimiento).</p> <p>Puerto Montt: \$ 2.450.000 por flete. - El sueldo bruto de la persona encargada de realizar esta tarea será de \$900.000, que corresponderá a un trabajador de Pesquera Edén.</p> <p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p> <p>En los siguientes reportes trimestrales se acompañaran registros de</p>

Este protocolo será reportado de manera trimestral, desde la	ejecución del protocolo junto con registro de temperatura y fotografías en aquellos casos que corresponda.	Reporte final Reporte final incluirá un informe de ejecución del
		No aplica.

aprobación del PC, y durante toda su duración, y contendrá lo siguiente:	<ul style="list-style-type: none"> - Encargado de ejecutar el protocolo. - Actividades realizadas y su fecha, donde se constatará el procedimiento empleado y la temperatura en la que se encuentran los bins, acompañando registros de temperatura. - Fotografías de las labores realizadas con razón de este protocolo. - Reporte de los residuos enviados. <p>protocolo, sistematizando la información remitida en los reportes periódicos.</p>
--	--

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.
Nº Identificador	Acción y meta a reportar
1	Arborización correspondiente a 213 árboles realizada el año 2013.
4	Actualización información de Monitoreos correspondientes al año 2013, 2014, 2015 y 2016.
5	Acompañar documentos que den cuenta de la realización de la descarga de riles
6	Acompañar documentos que den cuenta de la implementación del Plan de Contingencias.
8	Acompañar documentos que den cuenta de la implementación de sistema para enfriamiento y transporte de bins.
7	Entrega de modelo de reporte del cumplimiento del Plan de Contingencias.
9	Entrega de modelo de protocolo de enfriamiento y disposición de bins.
3.2 REPORTES DE AVANCE REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR	
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Bimensual Mensual Bimestral Trimestral
	X
	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los primeros 5 días hábiles desde concluido el período de reporte correspondiente.

ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)	Nº Identificador	Acción y meta a reportar	ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)
	2	Informe de monitoreo relacionado a la implementación de la arborización requerida por la RCA N° 22/2013, correspondiente a un total de 500 plantines.	
	7	Implementación de protocolo de Plan de Contingencia.	
	9	Implementación de un protocolo de enfriamiento y disposición de bins.	
3.3 REPORTE FINAL REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.	PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.	3.3 REPORTE FINAL REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.
	10		
ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)	Nº Identificador	Acción y meta a reportar	ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)
	1	Arborización correspondiente a 213 árboles realizada el año 2013.	
	2	Informe de monitoreo relacionado a la implementación de la arborización requerida por la RCA N° 22/2013, correspondiente a un total de 500 plantines.	
	3	Reporte anual en agosto de 2017 relacionado a la plantación.	
	4	Actualización información de Monitoreos correspondientes al año 2013, 2014, 2015 y 2016	
	5	Presentación ante la SMA de un monitoreo de ríos para efectos de caracterizar la descarga y fijar un programa de monitoreo en atención a esa caracterización.	

6	Acompañar documentos que den cuenta de la implementación del Plan de Contingencias.
7	Implementación de protocolo de Plan de Contingencia.
8	Implementación de sistema para enfriamiento y transporte de bins.
9	Implementación de un protocolo de enfriamiento y disposición de bins.

CRONOGRAMA

4. CRONOGRAMA		Desde la aprobación del programa de cumplimiento														
EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses		En Semanas												
Nº Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	X															
2		X														
3																
4		X														
5			X													
6			X													
7				X												
8			X													
9				X												
ENTREGA REPORTES		En Meses		En Semanas		Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Reporte Inicial		X														
Reporte de avance trimestral			X													
Reporte Final					X											