

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

**“CENTRO PICHICO”**

**PISCÍCOLA ENTRE RÍOS LIMITADA**

COMUNA DE LOS LAGOS – PROVINCIA DE VALDIVIA – REGIÓN DE LOS RÍOS

DICIEMBRE 2024

## **I. ANTECEDENTES GENERALES**

Piscícola Entre Ríos Limitada (“Titular” o “Compañía”) ha operado el Centro Pichico desde 2004. El Centro se encuentra emplazado en Ruta T-573, sector Las Juntas, comuna de Los Lagos, Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos. El proyecto fue aprobado ambientalmente mediante Resolución Exenta N° 331 de fecha 6 de mayo de 2003 (“Centro” o “Centro Pichico”). El objeto único y exclusivo del Centro Pichico es realizar el alevinaje, crianza, engorda y cosecha de salmónidos en tierra, específicamente de Trucha Arco Iris en agua dulce, con una producción anual máxima estimada de 300 toneladas.

El Centro Pichico ha experimentado algunas modificaciones con la debida aprobación ambiental:

(i) La ampliación del Centro, que tuvo por objeto la construcción de 8 piscinas de engorda tipo “raceways”, que sumadas a las existentes completaban un área total de cultivo de 3232,5 m<sup>2</sup>, calificada favorablemente por la COREMA mediante resolución Exenta N° 462, de 12 de junio de 2007; y

(ii) Incorporación de un procedimiento de ensilaje que mejora el manejo y tratamiento de la mortalidad de los peces, correspondiente al proyecto denominado “*Modificación del sistema de tratamiento de mortalidad mediante sistema de ensilaje-Centro Pichico*”, calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 049, de fecha 3 de junio de 2013, de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.

## **II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO**

En el marco del Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2018, el día 11 de noviembre de 2015, funcionarios de la Superintendencia de Medio Ambiente (“SMA”) y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (“SERNAPESCA”) realizaron una visita inspectiva a las instalaciones del Centro Pichico, en la que se constataron determinados hechos que representarían “no conformidades” de acuerdo a lo establecido en el Informe de Fiscalización Ambiental – expediente DFZ-2018-2178-XIV-RCA-IA.

Posteriormente, la SMA formuló cargos e inició un procedimiento administrativo sancionatorio en contra de la empresa mediante Resolución Exenta N°1/Rol F-064-2019 de fecha 20 de diciembre de 2019, por los siguientes hechos (“Formulación de Cargos”).

2.1 Hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al art. 35 (a) de la LO-SMA, en cuanto a incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas	Clasificación de la infracción
1	Descarga directa de efluente sin tratamiento al río Pichico, evadiendo sistema de tratamiento de Riles implementado	<b>DIA “Centro Pichico” (RCA N° 331/2003)</b> Numeral 2.3.2.6.- Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos. <b>RCA N° 331/2003</b> Numeral 3.3.1.1 Sistema de desagüe y tratamiento. <b>RCA N° 462/2007</b> Considerando 3 “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”.	Infracción al artículo 35 a) de la LO-SMA  GRAVE

2	Acumulación de lodos de distinta data y características de humedad, y con notas de olores molestos, provenientes de los decantadores secundario y terciario. Los lodos se encontraban acumulados al interior de un área aproximada de 1.500 m <sup>2</sup> , aledaña al curso del río Pichico, sin haber sido dispuestos ni en vertedero ni en terrenos agrícolas	<p><b>DIA “Centro Pichico” (RCA N° 331/2003)</b>          Numeral 2.3.2.6.- Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos.</p> <p><b>RCA N° 331/2003</b>          Numeral 3.3.1.1 Sistema de desagüe y tratamiento</p> <p><b>DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N° 462/2007)</b>          Numeral 2.8.2.5.- Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos.          3.3 “Residuos sólidos”          Considerando 3          Anexo M, Manual de Procedimientos Sistema de Deshidratación de Lodos Piscícola Entre Ríos S.A.          Anexo M, Proyecto de Revalorización de Residuos Sólidos Centros de Cultivo de Trucha Arcoiris Piscícola Entre Ríos          Anexo M, Plan de Contingencias ante todo evento          Anexo M, memoria de cálculo. Determinación del tiempo de residencia necesario para llevar la humedad del lodo del 90% a 70% mediante evaporación.</p>	<p>Infracción al artículo 35 a) de la LO-SMA</p> <p>GRAVE</p>
---	---	--	---

2.2 Hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al art. 35 (b) de la LO-SMA, en cuanto a la ejecución de proyectos y desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental sin contar con ella:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas	Clasificación de la infracción
3	<p>Modificación del proyecto original que no ha sido evaluada ambientalmente:</p> <p>(i) Construcción de dos piscinas de engorda adicionales a las autorizadas mediante las RCA 331/2003 y 462/2007.</p> <p>(ii) Aumento de la producción comprometida durante los años 2017 y 2018 respecto de la máxima autorizada, ascendente a 423.816 kg y 389.151 kg</p>	<p><b>Ley 19.300, BGMA</b>          Art. 8 y 10</p> <p><b>DS 40 de 2013, Reglamento SEIA</b>          Art. 2 y 3</p> <p><b>RCA N° 331/2003</b>          Considerando 3.3.1.2. Infraestructura de cultivo y equipos</p> <p><b>RCA N° 462/2007</b>          Considerando N° 3          Adenda 2, Anexo C, Punto 5.7. Programa de producción.          DIA Modificación tratamiento mortalidad mediante sistema de ensilaje en el Centro de Cultivo Pichico (RCA 49/2013).          Punto 2.2. Antecedentes del Centro</p>	<p>Infracción al artículo 35 b) de la LO-SMA</p> <p>GRAVE</p>

2.3 Hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al art. 35 (g) de la LO-SMA, en cuanto a incumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas	Clasificación de la infracción
4	<p>Superaciones de parámetros:</p> <p>(a) Caudal descargado al río Pichico en los meses de enero de 2013, junio de 2018, mayo y junio de 2019</p> <p>(b) PH en los meses de octubre y noviembre de 2014 y abril de 2018</p> <p>(c) Sólidos suspendidos totales (SST) en junio de 2015</p>	<p><b>Resolución Exenta SMA 117, modificada por Resolución Exenta SMA 93.</b> Artículo 4. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos</p> <p><b>Resolución Exenta SISS 622 de febrero de 2007.</b> Numeral 2.2</p>	<p>Infracción al artículo 35 g) de la LO-SMA</p> <p>LEVE</p>
5	<p>Omisión de re-muestreo:</p> <p>PH en los meses de octubre y noviembre de 2014 y abril de 2018</p> <p>Sólidos suspendidos totales (SST) en junio de 2015</p>	<p><b>DS MINSEGPRES N° 90/2000 que establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales</b> 6.4 Resultados de los análisis</p>	<p>Infracción al artículo 35 g) de la LO-SMA</p> <p>LEVE</p>
6	<p>Infiltración de Riles sin haber caracterizado efluentes de las lagunas decantadoras</p>	<p><b>DS MINSEGPRES N° 46/2002 que establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas</b> Art. 12 Art. 4</p> <p><b>Resolución Exenta SMA N° 483 que aprueba procedimiento técnico para la aplicación del DS MINSEGPRES N° 46/2002</b> Numeral 5.3 caracterización de residuos líquidos crudos</p>	<p>Infracción al artículo 35 g) de la LO-SMA</p> <p>LEVE</p>

2.4 Hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al art. 35 (e) de la LO-SMA, en cuanto a incumplimiento de normas e instrucciones generales impartidas por la SMA en el ejercicio de sus atribuciones:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas	Clasificación de la infracción
7	<p>Omisión información:</p> <p>a. Formulario electrónico vinculado al “Sistema RCA”</p> <p>b. No se ha ingresado una respuesta a consulta de pertinencia resuelta por SEA mediante resolución exenta N° 052/2012 de 22 de febrero de 2012.</p>	<p><b>Resolución Exenta SMA 1518, de diciembre de 2013, que requiere información</b> Artículo 1. Información Requerida Artículo 2. Plazo de entrega de la información requerida Artículo 3. Deber de informar los cambios de información requerida</p>	<p>Infracción al artículo 35 e) de la LO-SMA</p> <p>LEVE</p>

Con fecha 7 de mayo de 2020, la Compañía presentó un PdC para el Centro Pichico, junto con el “Anexo I”. Dicha propuesta fue observada por la SMA mediante Res. Ex. N°3/Rol F-064-2019, de fecha 26 de junio de 2020. Las observaciones contenidas en la resolución antedicha fueron acogidas por el Titular, quien presentó un PdC refundido y coordinado con fecha 28 de julio de 2020.

Posteriormente, mediante Res. Ex. N°7/Rol F-064-2019 de fecha 28 de mayo de 2021, la SMA formuló nuevas observaciones a la propuesta de la Compañía, las que fueron recogidas en un nuevo PdC refundido presentado el 21 de junio de 2021.

A fin de que la autoridad tenga conocimiento del estado actual de las acciones propuestas por la Compañía en la última versión de junio de 2021, el presente PdC refundido refleja el avance del plan de acciones al mes de diciembre de 2024.

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	Hecho N°1
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	Se verificó una descarga directa de efluente sin tratamiento al río Pichico, evadiendo el sistema de tratamiento de RILes implementado.
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	DIA “Centro Pichico” (RCA N°331/2003), numeral 2.3.2.6. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”; RCA N°331/2003, numeral 3.3.1.1. “Sistema de desagüe y tratamiento”; y RCA N°462/2007 numeral 3. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”.
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	La cuantificación del rebalse indicada en el Anexo I (corregida según Res. Ex. N°7) unida a la distancia existente entre las obras (punto de rebalse) y el río Pichico, así como la topografía del lugar y el muestreo efectuado a las aguas residuales que se incorporan en este nuevo PdC refundido, permiten constatar la inexistencia de efectos negativos. Mayores detalles, se encuentran en el Anexo I.
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	No aplica debido a que no se ha constatado la generación de efectos negativos.

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

### 2.1 METAS

Evitar eventuales descargas directas y derrames de efluentes provenientes de las piscinas (raceways) y cumplir con la normativa vigente: DIA “Centro Pichico” (RCA N°331/2003), numeral 2.3.2.6. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”; RCA N°331/2003, numeral 3.3.1.1. “Sistema de desagüe y tratamiento”; y RCA N°462/2007 numeral 3. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (miles de \$)
1	<b>Acción</b>	Inicio: 15 de febrero de 2021  Término: 25 de febrero de 2021	Levantamiento de los muros ejecutados completamente.	<b>Reporte inicial</b>	675
	Levantamiento de muros en sector del canal afectado por desborde (punto de rebalse constatado en la inspección de la SMA) durante la mantención de una de las piscinas decantadoras.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>Copia de la factura asociada a las labores realizadas.</li> <li>Registro fotográfico de labores realizadas. Las fotografías se encuentran georreferenciadas.</li> </ul>	
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>	
	Levantamiento de los muros de hormigón en punto de rebalse que impida cualquier desborde por eventuales errores humanos. Los muros se elevaron 30 cms. sobre el nivel anterior. La			Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en el reporte inicial, sino que solo serán referenciados adecuadamente.	

	implementación de esta acción tuvo una duración de 10 días.					
<b>2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (No aplica)</b>						
<b>2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR</b>						
N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
2	<b>Acción</b>	Inicio: 30 días  Término: 50 días	Protocolo de mantención y/o reparación de las instalaciones del Centro elaborado.	<b>Reportes de avance</b>	500	<b>Impedimentos</b>
	Elaboración de un protocolo de mantención y/o reparación de las instalaciones del Centro, obligatorio para todo el personal, en el que se incluyan las medidas de seguridad y control operacional que deberán adoptarse mientras duren aquellas.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>• Copia de la factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista.</li> <li>• Copia del protocolo de mantención y/o reparación de las instalaciones del Centro elaborado.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	Contratación asesoría especialista para elaboración del protocolo que incluirá medidas de seguridad obligatorias que deben adoptarse durante la mantención de las piscinas decantadoras y, particularmente, acerca de la necesidad e importancia de no superar el caudal permitido. El protocolo deberá contener, al menos, las siguientes medidas: (1) regulación del caudal; (2) regulación de alimentación de los peces; (3) medidas de contingencia ante emergencias; (4) registros asociados a las materias establecidas en el protocolo. La implementación de esta acción tendrá una duración de 20 días.			Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.		N/A
3	<b>Acción</b>	Inicio: 50 días  Término: 65 días	Capacitación realizada a los trabajadores involucrados en la actividad de mantención de piscinas decantadoras.	<b>Reportes de avance</b>	500	<b>Impedimentos</b>
	Capacitación de los trabajadores en relación con las medidas de seguridad que deben adoptarse durante la mantención de las piscinas decantadoras del Centro, con especial énfasis en el control del caudal que ingresa a la bocatoma. Esta capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario del Centro.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>• Currículum Vitae del profesional que impartirá las capacitaciones.</li> <li>• Presentación con contenidos de la capacitación.</li> <li>• Copia de la factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista.</li> <li>• Registro fotográfico de la capacitación realizada. Las fotografías serán fechadas y georreferenciadas.</li> <li>• Registro de Asistencia a la capacitación.</li> </ul>		N/A

	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Contratación de asesoría especialista para capacitación de los trabajadores del Centro Pichico en relación con las medidas de seguridad que deben adoptarse durante la mantención de las piscinas decantadoras y, particularmente, acerca de la necesidad e importancia de no superar el caudal permitido. La implementación completa de esta actividad tendrá una duración de 15 días. La capacitación propiamente tal tendrá una duración de 1 día.</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>		<p><b>Acción alternativa</b></p> <p>N/A</p>
4	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementación del protocolo de mantención y/o reparación de las instalaciones del Centro.</p>	<p>Inicio: 50 días</p> <p>Término: ejecución permanente durante toda la vigencia del PDC</p>	<p>Entrega de ejemplar físico del protocolo de mantención y/o reparación a los trabajadores involucrados en la actividad de mantención de piscinas decantadoras.</p>	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>Copia de los registros asociados a las materias establecidas en el protocolo, incluyendo el registro de entrega de ejemplar físico del protocolo a los trabajadores.</p>	0	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>El protocolo elaborado en el marco de la acción N°2 será efectivamente implementado en el Centro, procurando que el personal conozca su contenido mediante la capacitación indicada en la acción N°3 y la entrega de un ejemplar físico del protocolo a los trabajadores involucrados en la actividad de mantención de piscinas decantadoras, como también en la inducción que se efectúe a cada operario. Esta acción iniciará con la capacitación de los trabajadores y será de ejecución permanente durante toda la vigencia del PDC.</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>		<p><b>Acción alternativa</b></p> <p>N/A</p>
	<p><b>2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS (No aplica)</b></p>					

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	Hecho N°2
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	Se constató una acumulación de lodos de distinta data y características de humedad, y con notas de olores molestos, provenientes de los decantadores secundario y terciario. Los lodos se encontraban acumulados al interior de un área aproximada de 1.500 m2 aledaña al curso del río Pichico, sin haber sido dispuestos ni en vertedero ni en terrenos agrícolas.
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	DIA “Centro Pichico” (RCA N°331/2003), numeral 2.3.2.6. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”; RCA N°331/2003, numeral 3.3.1.1. “Sistema de desagüe y tratamiento”; DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007), numeral 2.8.2.5. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos” y numeral 3.3. “Residuos sólidos”; RCA N°462/2007 considerando 3 “Desarrollo de un plan de Revalorización de residuos sólidos”; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) “Manual de Procedimientos Sistema de Deshidratación de Lodos Piscícola Entreríos S.A.” numeral 3.3. “Operación de los lechos”, numeral 3.4. “Retiro del Material”, numeral 3.5. “Distribución al destinatario” y numeral 4. “Trazabilidad del sistema”; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) “Proyecto de revalorización de Residuos Sólidos Centros de Cultivo de Trucha Arcoíris Piscícola Entreríos”, numeral 4.1. “Acondicionamiento de los lodos”, numeral 4.2. “Deshidratado de los lodos”; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) “Plan de Contingencia ante todo evento” numeral 1. “Emisión de Olores” y numeral 5. “Falta de destinatarios de lodo o exceso de lodo o exceso de material; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) Memoria de Cálculo “Determinación del tiempo de residencia necesario para llevar la humedad del lodo de 90 a 70% mediante evaporación”.
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN OFUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	Se generaron notas de olores molestos momentáneas producto de la actividad particular de secado de lodos durante el procedimiento de manejo de éstos, descartándose que el efecto sea permanente en el tiempo, conforme se acredita en el Anexo I.
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	Se descartan efectos negativos permanentes en el tiempo y la presencia de vectores o plagas, conforme se acredita en el Anexo I. Los efectos transitorios de olor detectados en la fiscalización se eliminan mediante las acciones propuestas (7, 8 y 9).

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

### 2.1 METAS

Mejoramiento sistema de impermeabilización cancha de secado que impida infiltración de lodos y cumplimiento de la normativa pertinente: DIA “Centro Pichico” (RCA N°331/2003), numeral 2.3.2.6. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos”; RCA N°331/2003, numeral 3.3.1.1. “Sistema de desagüe y tratamiento”; DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007), numeral 2.8.2.5. “Descarga y tratamiento de aguas residuales y lodos” y numeral 3.3. “Residuos sólidos”; RCA N°462/2007 considerando 3 “Desarrollo de un plan de Revalorización de residuos sólidos”; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) “Manual de Procedimientos Sistema de Deshidratación de Lodos Piscícola Entreríos S.A.” numeral 3.3. “Operación de los lechos”, numeral 3.4. “Retiro del Material”, numeral 3.5. “Distribución al destinatario” y numeral 4. “Trazabilidad del sistema”; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) “Proyecto de revalorización de Residuos Sólidos Centros de Cultivo de Trucha Arcoíris Piscícola Entreríos”, numeral 4.1. “Acondicionamiento de los lodos”, numeral 4.2. “Deshidratado de los lodos”; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) “Plan de Contingencia ante todo evento” numeral 1. “Emisión de Olores” y numeral 5. “Falta de destinatarios de lodo o exceso de lodo o exceso de material; Anexo M acompañado a DIA “Ampliación Centro Pichico” (RCA N°462/2007) Memoria de Cálculo “Determinación del tiempo de residencia necesario para llevar la humedad del lodo de 90 a 70% mediante evaporación”.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (miles de \$)
5	<b>Acción</b>	Inicio: noviembre de 2018  Término: 28 de julio de 2020	Entrega efectiva de lodos para terrenos agrícolas a sus respectivos propietarios, encargados o administradores.	<b>Reporte inicial</b>	0
	Disposición de lodos en terrenos agrícolas conforme a lo establecido en la RCA del Proyecto (462/2007) con una frecuencia de, al menos, una vez al año.			Declaraciones juradas de quienes han recibido los lodos.	
6	<b>Forma de Implementación</b>	Inicio: 23 de agosto de 2021  Término: 1 de octubre de 2021	Mejoramiento sistema de impermeabilización para deshidratación de lodos, construido y operando.	<b>Reporte inicial</b>	7.000
	Mejoramiento sistema de impermeabilización de la cancha de secado de los lodos provenientes de las piscinas decantadoras.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>• Copia facturas asociadas a la construcción del contenedor y fosa.</li> <li>• Registro fotográfico de labores realizadas. Las fotografías se encuentran georreferenciadas.</li> <li>• Plano y diseño técnico del mejoramiento del sistema de impermeabilización.</li> <li>• Ficha técnica de producto de impermeabilización.</li> </ul>	
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>	
	Construcción de un contenedor de hormigón con pretil, de una superficie de 400 m <sup>2</sup> y altura de 1 metro. Adicionalmente se implementará una fosa para recolección del agua que escurra, que se bombeará al decantador secundario para su reproceso.			Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reporte inicial, sino que solo serán referenciados adecuadamente.	

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (No aplica)

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	<b>Acción</b>			<b>Reporte de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	Elaboración de un protocolo de seguridad operacional del sistema de deshidratación, en el que se incluya la obligación de registrar los volteos y las entregas del			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>• Copia de la factura asociada a las labores realizadas.</li> </ul>		N/A

7	lodo seco a propietarios, encargados o administradores de terrenos agrícolas, incluyendo, a los agricultores vecinos del Centro.	Inicio: 30 días Término: 50 días	Protocolo de Operación del Sistema de deshidratación elaborado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia del protocolo de seguridad operacional elaborado.</li> </ul>	500	
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	<p>Contratación de asesoría especialista para la elaboración del protocolo que incluirá las obligaciones de registro pertinentes. El protocolo deberá contener, al menos, las siguientes medidas: (1) control organoléptico periódico de olores; (2) manejo operacional de los lodos (particularmente, volteo periódico); (3) recomendaciones de usos (abono) del lodo; y (4) medidas de contingencia frente a emergencias.</p> <p>La implementación completa de esta actividad tendrá una duración de 20 días.</p>			<p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>		N/A

8	<b>Acción</b>	Inicio: 50 días Término: 65 días	Capacitación realizada a los trabajadores involucrados en la actividad deshidratación de lodos.	<b>Reporte de avance</b>	500	<b>Impedimentos</b>
	<p>Capacitación de los trabajadores en relación con la operación de deshidratación de lodos.</p> <p>Esta capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario del Centro.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>Currículum Vitae del profesional que impartirá las capacitaciones.</li> <li>Presentación con contenidos de la capacitación.</li> <li>Copia de la factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista.</li> <li>Registro fotográfico de la capacitación realizada. Las fotografías serán fechadas y georreferenciadas.</li> <li>Registro de Asistencia a la capacitación.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	<p>Contratación de asesoría especialista para capacitación de los trabajadores del Centro Pichico en relación con la operación de deshidratación de lodos, la que también será impartida a cada nuevo operario durante su inducción. La implementación completa de esta actividad tendrá una duración de 15 días. La capacitación propiamente tal tendrá una duración de 1 día.</p>		<p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>	N/A		

	Acción			Reporte de avance		Impedimentos
9	Implementación del protocolo de deshidratación de lodos.			Copia de los registros asociados a las materias establecidas en el protocolo, incluyendo el registro de entrega de ejemplar físico del protocolo a los trabajadores.		N/A
	<b>Forma de implementación</b>	Inicio: 50 días	Protocolo de operación del sistema de deshidratación de lodos implementado.	<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	El protocolo elaborado en el marco de la acción N°7 será efectivamente implementado en el Centro, procurando que el personal conozca su contenido mediante la capacitación indicada en la acción N° 8 y la entrega de un ejemplar físico del protocolo a los trabajadores involucrados en la actividad de deshidratación de lodos, como también en la inducción que se efectúe a cada nuevo operario. Esta acción iniciará con la capacitación de los trabajadores y será de ejecución permanente durante toda la vigencia del PDC.	Término: permanente durante toda la vigencia del PDC		Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.	0	N/A
<b>2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS (No aplica)</b>						

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS						
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>		Hecho N°3				
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>		Se constata una modificación al proyecto original del Centro Pichico, la que no ha sido evaluada ambientalmente, consistente en: (i) la construcción de dos piscinas de engorda adicionales a las autorizadas mediante las RCA N°331/2003 y N°462/2007; y (ii) un aumento de la producción comprometida durante los años 2017 y 2018, respecto de la máxima autorizada, ascendente a 423.816 Kg y 389.151 Kg.				
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>		Ley N°19.300 que Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículos 8 y 10; DS N°40 de 2013 que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, artículos 2 y 3; RCA N°331/2003, considerando 3.3.1.2. “Infraestructura de cultivo y equipos”; RCA N°462/2007 considerando 3; RCA N°462/2007, Adenda N°2, Anexo C “Formulario de Solicitud de Centro de Cultivo en Terreno Privado con Extracción de Agua”, punto 5.7. “Programa de Producción”; DIA proyecto “Modificación al Tratamiento de la Mortalidad Mediante Sistema de Ensilaje en el Centro de Cultivo Pichico” (RCA N°49/2013), punto 2.2. Antecedentes del Centro.				
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>		No se ha constatado la generación de efectos negativos. Los análisis (muestreos) efectuados por el Titular periódicamente acreditan que no se han producido efectos negativos en el río Pichico producto de este aumento. Ver anexo I con información sistemáticamente presentada.				
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>		No aplica debido a que no se ha constatado la generación de efectos negativos				
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 METAS						
Adecuar la operación del Centro a la normativa vigente y cumplir con la normativa ambiental pertinente: Ley N°19.300 que Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículos 8 y 10; DS N°40 de 2013 que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, artículos 2 y 3; RCA N°331/2003, considerando 3.3.1.2. “Infraestructura de cultivo y equipos”; RCA N°462/2007 considerando 3; RCA N°462/2007, Adenda N°2, Anexo C “Formulario de Solicitud de Centro de Cultivo en Terreno Privado con Extracción de Agua”, punto 5.7. “Programa de Producción”; DIA proyecto “Modificación al Tratamiento de la Mortalidad Mediante Sistema de Ensilaje en el Centro de Cultivo Pichico” (RCA N°49/2013), punto 2.2. Antecedentes del Centro.						
2.2 PLAN DE ACCIONES						
2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS						
N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
10	<b>Acción</b>	7 de mayo de 2020.	Presentación del informe que respalda la existencia de 36 piscinas.	<b>Reporte Inicial</b>	0	
	Acreditación de la existencia de un total de 36 piscinas.			Informe con antecedentes que permiten acreditar existencia de 36 piscinas.		
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		
	Presentación del primer Programa de Cumplimiento ante la SMA, en el que se incluyó un informe bajo el nombre “Anexo 1”, que se identificó la existencia de 36 piscinas y se acompañaron fotografías que respaldaban la existencia de dichas instalaciones.			Este informe no incorporar los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en el reporte inicial, sino que solo serán referenciados adecuadamente		

**2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN**

Nº	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
11	<b>Acción</b>	Inicio: enero de 2020 Término: durante toda la vigencia del PDC	Ajuste de producción efectuado a las cantidades anuales autorizadas.	<b>Reporte Inicial</b>	0	<b>Impedimentos</b>
	Ajustar producción de biomasa a 300 toneladas anuales, que se calculará de acuerdo a la fórmula utilizada por SERNAPESCA.			Informe con producción de biomasa anual elaborado con base en reportes SIFA.		N/A
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa</b>
	Esta reducción de la producción comenzó a ejecutarse en enero de 2020, mediante la disminución de ingresos mensuales de alevines y ajuste de la alimentación. Mayores explicaciones del ciclo productivo, de la fórmula de cálculo de la biomasa producida y de la forma en que se ha materializado la disminución de producción, se incluye en Anexo II de este PdC.			Informes con producción de biomasa trimestral, elaborado con base en reportes SIFA.		N/A
				<b>Reporte final</b>		
				Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.		

**2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (No aplica)**

**2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS (No aplica)**

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	Hecho N°4
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	a) Se verificó una superación del caudal descargado al río Pichico, según Tabla N°1 del Anexo de la Formulación de Cargos, en los siguientes períodos: enero 2013, junio 2018, mayo y junio 2019; b) Se verificó una superación de PH en los meses de octubre y noviembre de 2014 y abril de 2018; según Tabla N°2 del Anexo de la Formulación de cargos; c) Se verificó una superación de Sólidos Suspendidos Totales (SST) en junio de 2015; según Tabla N°2 del Anexo de la Formulación de cargos.
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	Resolución Exenta SMA N°117 dictada por la SMA (06.02.2013), modificada por Resolución Exenta SMS N°93 (14.02.2014), Artículo Cuarto; Resolución Exenta SISS N°622 del 26 de febrero de 2007, numeral 2.2.
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	No se ha constatado la generación de efectos negativos. Según se detalla en el Anexo I del PDC, las superaciones constatadas son hechos puntuales - que representan una cantidad menor al 0,2% de los muestreos totales efectuados- no persistentes y reversibles, pudiendo recuperarse el entorno ambiental en un corto período de tiempo. Los parámetros alterados en los registros muestran un impacto de baja magnitud según la referencia normativa. Asimismo, el aumento de descarga en el río es correlativo con el aumento del caudal que se verifica naturalmente en de los meses de mayo y junio, circunstancia que aumenta la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo receptor. Ver análisis presentado en Anexo I.
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	No aplica debido a que no se ha constatado la generación de efectos negativos.

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

### 2.1 METAS

Evitar superación de límites máximos establecidos en el programa de monitoreo aprobado para el Centro y cumplir con la normativa pertinente: Resolución Exenta SMA N°117 dictada por la SMA (06.02.2013), modificada por Resolución Exenta SMS N°93 (14.02.2014), Artículo Cuarto; Resolución Exenta SISS N°622 del 26 de febrero de 2007, numeral 2.2.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
12	<b>Acción</b>	Enero 2020	Mantenión ejecutada	<b>Reporte Inicial</b>	376
	Mantenimiento del caudalímetro			<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de la factura asociada a la prestación de los servicios de mantenimiento de la empresa Aguapur Vapor SpA.</li> <li>Copia de "Informe de visita a Planta Piscícola Entre Ríos / Pichico" de fecha 7 de febrero de 2020.</li> </ul>	
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte Final</b>	
	Contratación de empresa que realizó la mantenimiento de caudalímetro (una sola oportunidad).			Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en el reporte inicial, sino que solo serán referenciados adecuadamente.	

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
13	<b>Acción</b>	Inicio: enero 2020  Término: permanente durante toda la ejecución del PDC	Cumplimiento efectivo de los límites máximos establecidos en la norma de emisión y el Programa de Monitoreo.	<b>Reporte Inicial</b>	0	<b>Impedimentos</b>
	No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo, actividad que se mantendrá de manera permanente durante la operación del Centro.			Copia de reportes realizados en el cumplimiento de la norma de emisión y Programa de Monitoreo.		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa</b>
	Se mantendrán las emisiones dentro de los límites permitidos por la norma de emisión y el Programa de Monitoreo aprobado para el Centro.  Esta acción se encuentra en ejecución desde enero de 2020 y se mantendrá durante toda la vigencia del PDC.			Copia de reportes realizados en el cumplimiento de la norma de emisión y Programa de Monitoreo durante todo el período de vigencia del PdC.		N/A
				<b>Reporte Final</b>		
				Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
14	<b>Acción</b>	Inicio: 30 días  Término: 50 días	Protocolo de seguridad operacional elaborado e implementado	<b>Reportes de avance</b>	250	<b>Impedimentos</b>
	Creación de un protocolo de seguridad operacional, con el propósito de mejorar la gestión de los muestreos asociados al programa de monitoreo, así como para la adopción de medidas correctivas en caso de requerirse.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia orden de compra correspondiente.</li> <li>• Copia de la factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista.</li> <li>• Copia del protocolo.</li> <li>• Registros generados en la implementación del protocolo, incluyendo el registro de entrega del Protocolo.</li> </ul>		N/A

Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa
<p>Contratación de empresa asesora especialista para la elaboración del protocolo de seguridad operacional que establezca las condiciones de la medición del caudal para mejorar la gestión de los muestreos y adoptar medidas correctivas, si se requieren. El resto de los parámetros serán medidos y analizados a través de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental ("ETFA"). El protocolo deberá contener, al menos, lo siguiente: (1) explicación de los parámetros que deben medirse, necesidad, importancia y la finalidad de esas mediciones; (2) explicación de las normas ambientales pertinentes; (3) obligación de remuestrear en casos definidos por la normativa; (4) explicación, en términos sencillos, de la plataforma y funcionamiento de ventanilla única; (5) estimación de calendarización de los monitoreos y reportes; (6) obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga en dicho periodo; (7) listado de parámetros comprometidos; (8) frecuencia de monitoreo de cada parámetro; (9) metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta); (10) máximos permitidos para cada parámetro y de caudal; (11) procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos; (12) plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles; (13) responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo; (14) adopción de medidas correctivas en caso de que se verifique una superación de los parámetros o del caudal; y (15) registros asociados a la implementación del protocolo. Esta acción tendrá una duración de 20 días.</p>			<p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>		<p>N/A</p>

15	<b>Acción</b>	Inicio: 50 días Término: 65 días	Capacitación ejecutada	<b>Reportes de avance</b>	250	<b>Impedimentos</b>
	Capacitación del personal del Centro para instruirlos sobre la implementación del protocolo de seguridad operacional elaborado, mejorar la gestión de los muestreos asociados al programa de monitoreo, así como para la adopción de medidas correctivas en caso de requerirse.			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Copia de la orden de compra correspondiente.</li> <li>● Curriculum Vitae del profesional que impartirá las capacitaciones.</li> <li>● Presentación con contenidos de la capacitación.</li> <li>● Copia de la factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista.</li> <li>● Registro fotográfico de la capacitación efectuada. Las fotografías serán fechadas y georreferenciadas.</li> <li>● Registro de asistencia a la capacitación.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	Contratación de empresa asesora especialista, a fin de que imparta la capacitación a los trabajadores del Centro que estén vinculados a la gestión de muestreos y su reporte. Esta capacitación se realizará abordando, entre otros aspectos, el contenido del protocolo de seguridad operacional. La implementación completa de esta actividad tendrá una duración de 15 días. La capacitación propiamente tal tendrá una duración de 1 día.			Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.		N/A
16	<b>Acción</b>	Inicio: 30 días Término: 50 días	Solicitud de modificación de Resolución Exenta N°622 ingresada a la SMA	<b>Reporte de avance</b>	200	<b>Impedimentos</b>
	Preparación y presentación de solicitud de modificación de la Resolución Exenta N°622 de la SIIS de fecha 26 de febrero de 2007 que aprueba el Programa de Monitoreo de Autocontrol, en relación con la unidad de medición del caudal que debe ser informada.			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Copia de formularios NE- DS90 suscritos: (i) "Formulario Conductor"; y (ii) "Solicitud de Modificación de una RPM"</li> <li>● Comprobante de entrega de formularios antes indicados.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	Se preparará y presentará una solicitud a la Superintendencia de Medio Ambiente a fin que se modifique a m3/día la unidad de medición del caudal que debe ser informada. La solicitud se presentará dentro de los 40 días siguientes a la aprobación del PDC.			Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.		N/A

#### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS (No aplica)

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	Hecho N°5
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	Se verificó, según la Tabla N°2 del Anexo de la Formulación de Cargos, la omisión de remuestreo de los siguientes parámetros: (i) pH en octubre y noviembre de 2014 y abril de 2018; y (ii) SST en el mes de junio de 2015.
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	DS MINSEGPRES N°90/2000 que establece “Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”, numeral 6.4.1.; Resolución Exenta SISS N°622, de 26 de febrero de 2007, numeral 2.2.
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	No se ha constatado la generación de efectos negativos. Según se detalla en el Anexo I del PdC, las omisiones constatadas son hechos puntuales no persistentes y cuya periodicidad puede subsanarse inmediatamente. De esta manera, la presente infracción no presenta efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	No aplica debido a que no se ha constatado la generación de efectos negativos.

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

### 2.1 METAS

Cumplir con la obligación de remuestreo y cumplir con la normativa pertinente: DS MINSEGPRES N°90/2000 que establece “Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales”, numeral 6.4.1.; Resolución Exenta SISS N°622, de 26 de febrero de 2007, numeral 2.2.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS (No aplica)

#### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCION

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
17	<b>Acción</b>	Inicio: enero 2020  Término: permanente durante toda la vigencia del PdC	Remuestreos ejecutados satisfactoriamente durante la vigencia del PdC	<b>Reporte inicial</b>	30 (por cada parámetro, cada vez)	<b>Impedimentos</b>
	Remuestreos conforme a lo establecido en la norma de emisión y el Programa de Monitoreo, cuando exista superación de los parámetros.			En caso de superación de parámetros, se acompañará copia del comprobante de ingreso de los remuestreos.		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa</b>
	En caso de registrarse superaciones durante la vigencia del PdC, se realizarán los correspondientes remuestreos conforme a lo establecido en la norma de emisión y el Programa de Monitoreo. Esta acción se encuentra en ejecución desde enero de 2020 y se mantendrá durante toda la vigencia del PdC.			En caso de superación de parámetros, se acompañará copia del comprobante de ingreso de los remuestreos.		N/A
				<b>Reporte final</b>		
				Remuestreos que correspondan al último período que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.		

**2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR**

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
18	<b>Acción</b>	Inicio: 50 días  Término: 65 días	Capacitación ejecutada	<b>Reporte de avance</b>	250	<b>Impedimento</b>
	<p>Capacitación trabajadores del Centro con el propósito de instruirlos acerca de la obligación y necesidad de remuestrear, en caso que los monitoreos arrojen mediciones que excedan los límites máximos establecidos.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia de la orden de compra.</li> <li>• Curriculum Vitae del profesional que impartirá las capacitaciones.</li> <li>• Presentación con contenidos de la capacitación.</li> <li>• Copia de la factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista.</li> <li>• Registro fotográfico de la capacitación efectuada. Las fotografías serán fechadas y georreferenciadas.</li> <li>• Registro de asistencia a la capacitación.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
<p>Contratación de empresa asesora especialista, a fin de que imparta la capacitación a los trabajadores del Centro, instruyéndolos sobre la obligación de remuestreo y sobre el contenido del protocolo de seguridad operacional implementado en el marco de la acción N°14. La actividad completa tendrá una duración de 15 días. La capacitación propiamente tal tendrá una duración de 1 día.</p>	<p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>	N/A				

**2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS (No aplica)**

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS						
IDENTIFICADOR DEL HECHO		Hecho N°6				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		La empresa se encuentra infiltrando parte de sus RILes, sin haber efectuado la caracterización de efluente de las lagunas decantadoras, a fin de que se evalúe su calidad de fuente emisora y se apruebe una resolución de programa de monitoreo para evaluar el cumplimiento del DS MINSEGPRES N°46/2002.				
NORMATIVA PERTINENTE		DS MINSEGPRES N°46/2002 que “Establece la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas”, artículo 12 y artículo 4; Resolución Exenta SMS N°483 (25.03.2017) que aprueba procedimiento técnico para la aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N°46/2002. “Guía para la obtención de programas de monitoreo y del cumplimiento normativo”, numeral 5.3. “Caracterización de Residuos Líquidos Crudos”.				
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS		No se ha constatado la generación de efectos negativos. Según se detalla en el Anexo I del PdC, los muestreos realizados en el punto ubicado “aguas abajo” de las piscinas decantadoras (denominado “noria”) dan cuenta que los parámetros obtenidos se encuentran dentro de los límites normativos establecidos. La representatividad del punto de muestreo se ratifica con el informe topográfico que se acompaña en este nuevo PdC refundido.				
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS		No aplica debido a que no se ha constatado la generación de efectos negativos.				
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 METAS						
Impedir la infiltración de Riles y cumplir con la normativa pertinente: DS MINSEGPRES N°46/2002 que “Establece la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas”, artículo 12 y artículo 4; Resolución Exenta SMS N°483 (25.03.2017) que aprueba procedimiento técnico para la aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N°46/2002. “Guía para la obtención de programas de monitoreo y del cumplimiento normativo”, numeral 5.3. “Caracterización de Residuos Líquidos Crudos”.						
2.2 PLAN DE ACCIONES						
2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS (No aplica)						
2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (No aplica)						
2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
19	<b>Acción</b>	Inicio: 120 días Término: 180 días	Impermeabilización completamente ejecutada	<b>Reportes de avance</b>	30.000	<b>Impedimentos</b>
	Impermeabilización decantadores secundarios (piscinas de sedimentación).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de la orden de compra correspondiente.</li> <li>Registro fotográfico de labores realizadas. Las fotografías serán fechadas y georreferenciadas.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa</b>
	Impermeabilización de las piscinas decantadoras mediante el hormigonado de sus paredes y fondo. La implementación de esta acción tendrá una duración de 60 días.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de la factura asociada a las labores realizadas.</li> <li>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que solo serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</li> </ul>		N/A
2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS (No aplica)						

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	Hecho N°7
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	El titular omitió ingresar información en el sistema RCA: A. El formulario electrónico vinculado al “Sistema RCA” de la Superintendencia de Medio Ambiente de los proyectos “Centro Pichico N°200102017” y “Modificación del Sistema de Tratamiento de Mortalidad Mediante Sistema de Ensilaje – Centro Pichico Sistema de Ensilaje Centro Pichico” se encuentra en etapa “Pendiente Modificación”; B. No se ha ingresado una respuesta a consulta de pertinencia de ingreso al SEIA , la cual fue resuelta por el SEA mediante Resolución Exenta N°052/2012, de fecha 22 de febrero de 2012.
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	Resolución Exenta N° 1518 de 26 de diciembre de 2013, de la SMA, que requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados, Artículo Primero, Artículo Segundo y Artículo Tercero.
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	La ausencia de información importa un detrimento de la potestad fiscalizadora de la SMA, al no poder contar con los antecedentes necesarios para ejercer sus atribuciones.
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	Los efectos negativos antes mencionados serán eliminados mediante el cumplimiento efectivo de entrega de antecedentes a la autoridad.

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

### 2.1 METAS

Completar y actualizar la información requerida por Resolución Exenta N° SMA 1518 de 2013 en Sistema RCA, y cumplir con la normativa pertinente: Resolución Exenta N° 1518 de 26 de diciembre de 2013, de la SMA, que requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados, Artículo Primero, Artículo Segundo y Artículo Tercero.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS (No aplica)

#### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (No aplica)

#### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos Eventuales</b>
20	Entrega de información requerida por Resolución Exenta N°1518 de 26 de diciembre de 2013, de la SMA, que fija el texto refundido de la Resolución Exenta N°574 de 2 de octubre de 2012.	Inicio: 10 días Término: 11 días	Entrega efectiva de la información requerida.	Comprobante generado por el sistema en el que se cargue la información.	0	Problemas técnicos que pudieran afectar el funcionamiento del sistema que impidan la correcta entrega de los antecedentes requeridos.

	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se accederá al sistema digital de la SMA para cargar la información faltante y actualizar la existente. Esta acción tendrá la duración de un día.</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. Este informe no incorporará los medios de verificación que hayan sido entregados previamente en reportes de avance, sino que serán referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.</p>		<p><b>Acción alternativa y plazo de aviso</b></p> <p>Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar la información, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Asimismo, se solicitará nuevo plazo para el cumplimiento.</p>
21	<p><b>Acción</b></p> <p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, dando cumplimiento al “Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento – SPDC”, de la Res. Ex. N°166/2018 de la Superintendencia de Medio Ambiente.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al sistema digital de Seguimiento de Programas de Cumplimiento y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p>Inicio: 10 días</p> <p>Término: 20 días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</p>	N/A	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>Comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC, correspondiente al reporte de avance del trimestre anterior.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Comprobante electrónico que corresponda al último periodo (trimestre) que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores.</p>	0	<p><b>Impedimentos Eventuales</b></p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p> <p><b>Acción alternativa y plazo de aviso</b></p> <p>Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.</p>

#### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Nº	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (miles de \$)
22	<b>Acción</b>	Nº21	Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento de la acción 21.	Entrega efectiva de la información requerida.	<b>Reportes de avance</b>	0
	Entrega de información física.				Comprobantes de recepción manual de la SMA.	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>	
	Entrega de reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la SMA.				Comprobante de recepción manual de la SMA	

### 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)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del PdC.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Levantamiento muros en punto de rebalse / Reportar: copia orden de compra, factura y registro fotográfico de labores realizadas.
	5	Disposición de lodos / Reportar: declaraciones juradas
	6	Mejoramiento sistema de impermeabilización de la cancha de secado de lodos / Reportar: copia orden de compra, copia de la factura, registro fotográfico de labores realizadas, planos del mejoramiento del sistema de impermeabilización, documento que certifique la impermeabilidad de la infraestructura.
	10	Existencia de 36 piscinas / Reportar: Informe con antecedentes de acreditación de existencia de 36 piscinas.
	11	Ajustar producción de biomasa / Reportar: informe de producción anual.
	12	Mantenión de caudalímetro / Reportar: copia de factura de prestación de servicios y copia de “Informe de visita a Planta Piscícola Entre Ríos / Pichico”.
	13	No superar los límites máximos permitidos por norma/ Reportar: copia de reportes realizados en el cumplimiento de la norma de emisión y Programa de Monitoreo.
17	Remuestreos / Reportar: en caso de superación, copia del comprobante de ingreso de los remuestreos.	

#### 3.2 REPORTES DE AVANCE

#### REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

#### TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	No aplica	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.
	Quincenal	No aplica	
	Mensual	No aplica	
	Bimestral	No aplica	
	Trimestral	X	
	Semestral	No aplica	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	2	Protocolo de mantención y/o reparación de las instalaciones del Centro / Reportar: Copia orden de compra, copia de factura asociada a los servicios prestados por la asesoría especialista y copia del protocolo elaborado.	
	3	Capacitación medidas de seguridad operacional / Reportar: orden de compra, CV del profesional, contenidos de la capacitación, copia de factura asociada a los servicios, registro fotográfico y registro de asistencia a la capacitación.	
	4	Implementación de protocolo / Reportar: Copia de los registros asociados a las materias establecidas en el protocolo, incluyendo registro de entrega de ejemplar físico a los trabajadores.	
	7	Protocolo operación sistema de deshidratación de lodos / Reportar: copia orden de compra, copia de la factura asociada y copia del protocolo elaborado.	
	8	Capacitación sobre deshidratación de lodos / Reportar: orden de compra, CV del profesional, contenidos de la capacitación, copia de factura asociada a los servicios, registro fotográfico y registro de asistencia a la capacitación.	
9	Implementación de protocolo sobre deshidratación de lodos / Reportar: copia de los registros asociados a las materias establecidas en el protocolo, incluyendo registro de entrega de ejemplar físico a los trabajadores.		

	11	Reducción de producción de biomasa / Reportar: Informes con producción de biomasa trimestral.
	13	No superar límites máximos permitidos por norma / Reportar: copia de reportes realizados en el cumplimiento de la norma de emisión y Programa de Monitoreo durante todo el período de vigencia del PDC.
	14	Protocolo de seguridad operacional / Reportar: copia orden de compra, copia de la factura asociada a las labores realizadas, copia del protocolo de seguridad operacional elaborado y registros generados en la implementación del protocolo, incluyendo el registro de entrega de éste.
	15	Capacitación de trabajadores en relación con el protocolo de seguridad operacional / Reportar: orden de compra, CV del profesional, contenidos de la capacitación, copia de factura asociada a los servicios, registro fotográfico de la capacitación realizada y registro de asistencia a la capacitación.
	16	Solicitud de modificación de RPM/ Reportar: copia de formularios NE-DS90 suscritos (“Formulario Conductor” y “Solicitud de Modificación de una RPM”); comprobante de entrega de formularios antes indicados.
	17	Remuestreos / Reportar: en caso de superación, copia del comprobante de ingreso de los remuestreos (VU).
	18	Capacitación / Reportar: orden de compra, CV del profesional, contenidos de la capacitación, copia de factura asociada a los servicios, registro fotográfico de la capacitación realizada y registro de asistencia a la capacitación.
	19	Impermeabilización decantadores / Reportar: orden de compra y registro fotográfico de labores realizadas.
	20	Entrega de información digital (Res. Ex. N°574/2012) / Reportar: comprobante generado por el sistema en el que se cargue la información.
	21	Entrega de información digital (Res. Ex. N°166/2018) / Reportar: comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC, correspondiente al reporte de avance del trimestre anterior.
	22 (si se verifica impedimento de la acción N°21)	Entrega de información física / Reportar: comprobante de recepción manual de la SMA.

### 3.3 REPORTE FINAL REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	<b>20</b>	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Levantamiento muros en punto de rebalse / Reportar: referencia adecuada a los medios de verificación entregados en el informe inicial.
	2	Protocolo de mantención y/o reparación de las instalaciones del Centro / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	3	Capacitación medidas de seguridad operacional / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	4	Implementación de protocolo / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	5	Disposición de lodos / Reportar: referencia adecuada a los medios de verificación entregados en el informe inicial.
	6	Mejoramiento sistema de impermeabilización de la cancha de secado de lodos / Reportar: referencia adecuada a los medios de verificación entregados en el informe inicial.
	7	Protocolo operación sistema de deshidratación de lodos / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.

	<b>8</b>	Capacitación sobre deshidratación de lodos / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>9</b>	Implementación de protocolo sobre deshidratación de lodos / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>10</b>	Existencia de 36 piscinas / Reportar: referencia adecuada a los medios de verificación entregados en el informe inicial.
	<b>11</b>	Reducción de producción de biomasa / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>12</b>	Mantenión de caudalímetro / Reportar: referencia adecuada a los medios de verificación entregados en informe inicial.
	<b>13</b>	No superar límites máximos / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>14</b>	Protocolo de seguridad operacional / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>15</b>	Capacitación de trabajadores en relación con el protocolo de seguridad operacional / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>16</b>	Solicitud de modificación de Resolución de Programa de Monitoreo / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>17</b>	Remuestreos / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>18</b>	Capacitación / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>19</b>	Impermeabilización de piscinas / Reportar: Copia de la factura asociada a las labores realizadas e información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>20</b>	Entrega de información digital (Res. Ex. N°574/2012) / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
	<b>21</b>	Entrega de información digital (Res. Ex. N°166/2018) / Reportar: información del último periodo que no se encuentre comprendido en los informes anteriores.
<b>22</b> (si se verifica impedimento de la acción N°21)	Entrega de información física / Reportar: comprobantes de entrega manual a la SMA no comprendidos en los informes anteriores.	

4. CRONOGRAMA											
EJECUCIÓN ACCIONES		EN MESES			X	EN SEMANAS					
N° ACCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2											
3											
4											
7											
8											
9											
11											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
REPORTES		EN MESES			X	EN SEMANAS					
REPORTE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Reporte Inicial											
Reporte de Avance 1											
Reporte de Avance 2											
Reporte Final											

\* Cronograma considera que mes 1 corresponde a enero de 2024

\* Acciones ejecutadas no se incluyen en el cronograma