

EN LO PRINCIPAL: Presenta programa de cumplimiento refundido. **EN EL PRIMER OTROSÍ:** Téngase presente. **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Téngase presente. **EN EL TERCER OTROSÍ:** Artículo 31 de la Ley N° 19.880.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

CARLOS MONTOYA B. en representación de **AGRÍCOLA COEXCA S.A.**, en el procedimiento administrativo sancionatorio **D-126-2019**, iniciado mediante el RES. EX. N° 1/ROL D-126-2019 de fecha 30 de septiembre de 2019, a usted respetuosamente digo:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (establecida en el artículo segundo de la Ley N° 20.417), y con lo dispuesto en los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el D.S. N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, vengo en presentar un Programa de Cumplimiento Refundido en relación a los cargos formulados mediante la Res. Ex. N° 1/Rol D-126-2019, de fecha 30 de septiembre de 2019, el que se acompaña a este escrito.

POR TANTO: Ruego a usted tener por acompañado el Programa de Cumplimiento Refundido, aprobarlo y, una vez ejecutado satisfactoriamente el mencionado programa, poner término al procedimiento sancionatorio.

PRIMER OTROSÍ: Sírvase tener presente que para facilitar la revisión del Programa de Cumplimiento que se acompaña y la forma como se abordó cada una de las observaciones formuladas por medio de la Res. Ex. N° 5/Rol D-126-2019, de fecha 30 de julio de 2020, a continuación se expone una tabla que muestra la respectiva observación y la forma en que esta fue incorporada:

I. Observaciones relativas a la descripción de los efectos para cada hecho infraccional.

N°	HECHO INFRACCIONAL	OBSERVACIÓN	FORMA EN QUE FUE ABORDADA
6	1	Se reitera la observación N° 8 de la Res. Ex. N° 3/Rol D-126-2019, debiendo el titular realizar un análisis completo en relación con los efectos negativos que pudieron o podrían ocurrir debido al hecho infraccional imputado.	Se elaboró un nuevo informe de efectos negativos (Anexo 6) con un nuevo enfoque, el cual concluye finalmente que la no ejecución de la medida del Plan de Rescate de fauna derivó en una pérdida de potenciales ambientes de reproducción de anfibios de aproximadamente 2,5 há y descarta la afectación de micro mamíferos.
7	1	Respecto de lo indicado en el Informe Técnico de efectos negativos para el cargo N° 1, punto 5.1, sobre la intervención de la quebrada sector oriente, deberá reformular el análisis, eliminando la afirmación que indica que “(...) se estima que no hubo afectación directa sobre ella y se considera que no fue estrictamente necesario, efectuar prospecciones de anfibios previas a los movimientos de tierra.”	
8	1	Por otro lado, el mismo informe sugiere como medida preventiva, para un tramo de aproximadamente 240 metros de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda en su ribera oriente, planificar una estabilización, para disminuir la probabilidad que lluvias invernales arrastren material y sedimentos hacia el lecho de la quebrada. En este sentido, se solicita incluir una nueva acción en el plan de acciones y metas que tenga por objeto realizar dicha estabilización	Se incorporó al PdC una nueva acción N° 8 consistente en la ejecución de medidas de estabilización en un tramo de aproximadamente 240 metros de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda en su ribera oriente.
9	3	En el Informe Técnico asociado al cargo N° 3, se indica que “ <i>Las características detectadas en el sondaje eléctrico vertical (SEV) realizado a 120 m de profundidad, en el punto de ubicación de la laguna (UTM E:769854 y N:6038106 Datum W.G.S. 184 Huso 18) señalan que no posee cualidades hidráulicas para perforar y construir en él una captación subterránea, el espesor del acuífero encontrado además de ser somero es de poca potencia y no reviste un carácter productivo para la explotación.</i> ” Al respecto, se solicita incorporar como anexo al programa de cumplimiento, los resultados de dicho sondaje eléctrico vertical.	Se acompaña como Anexo 3.5 los resultados de dicho sondaje eléctrico vertical.

N°	HECHO INFRACCIONAL	OBSERVACIÓN	FORMA EN QUE FUE ABORDADA
10	4	En cuanto a la nueva descripción de efectos negativos el tenor esta debiera ser el siguiente: “Los efectos negativos que concurren producto de la infracción se ven reflejados en las molestias generadas por malos olores emanados del inicio de operación del Biodigestor, así como de la fisura del mismo y de los trabajos de reparación de dicha instalación. Del mismo modo, se reconocen efectos sobre la flora, debido a la pérdida de especies de pino radiata.”	Se reemplazó la descripción de los efectos negativos por la propuesta por la SMA. Adicionalmente se incluyeron en la descripción las conclusiones del nuevo Informe de Efectos Negativos (anexo 6).
11	4	Se reitera la observación N° 18 de la Res. Ex. N° 3/Rol D-126-2019, en el sentido que el titular debe realizar un análisis de los efectos negativos generados debido a la operación del proyecto sin realizar tratamiento de purines durante todo el período indicado en la formulación de cargos (julio de 2018 a mayo de 2019). De este modo, deberá modificar el tenor del análisis, eliminando todo aquello que pudieran tener carácter de descargos y que intente desvirtuar los hechos constatados, así como las referencias a las autorizaciones con las que contaba el titular para realizar el tratamiento de purines, pues dicha situación no dice relación con el hecho imputado.	Se elaboró un nuevo informe de efectos negativos (Anexo 6) el cual contiene un nuevo enfoque con respecto al análisis de los efectos negativos. El mencionado informe reconoce que a causa del hecho infraccional se generaron efectos negativos sobre el componente aire (olores), flora y suelo. Por otro lado, este nuevo informe no contiene ninguna declaración que pueda tener el carácter de descargos.
12	4	Se reitera la observación N° 19 de la Res. Ex. N° 3/Rol D-126-2019, en el sentido que el titular debe realizar un análisis técnico completo en relación con las variables ambientales involucradas con el hecho infraccional, esto es, aire, suelo, aguas superficiales y aguas subterráneas.	
13	4	Se reitera la observación N° 20 de la Res. Ex. N° 3/Rol D-126-2019, en el sentido que las variables ambientales señaladas en la observación anterior deben contener elementos técnicos suficientes para una descripción completa de los efectos que concurren y aquellos que podrían concurrir, incluyendo como mínimo:	Se acompañan los siguientes antecedentes: i. Modelación de Olores (Anexo 4.15); ii. La caracterización completa de suelos (Anexo 4.13);

N°	HECHO INFRACIONAL	OBSERVACIÓN	FORMA EN QUE FUE ABORDADA
		(i) una modelación de olores que considere todo el período imputado, (ii) monitoreo de los suelos donde se realiza el riego con purín líquido, (iii) estado actual de la flora presente en la zona dicha zona de riego, y (iv) un balance de masas que considere descargas, riego y retiro de residuos líquidos durante el período imputado, entre otros que sean pertinentes.	iii. Informe estado actual de la flora (Anexo 4.14); iv. Balance de Masas (incluido en Anexo N° 6)
14	4	Respecto del sistema de control de olores implementado durante el período imputado, si bien se describe en detalle el sistema utilizado para cada sector, además de presentar facturas que corroboran la compra de los productos, no se observa un análisis en relación con las constataciones de notas de olores durante las fiscalizaciones realizadas por este Servicio, y las denuncias ingresadas por emisión de olores molestos, durante el período en que se habrían aplicado los productos señalados. Por lo tanto, deberá incluir en su análisis dichas constataciones y las denuncias.	En el nuevo informe de efectos negativos se abordó las constataciones y denuncias por olores.
15	4	En relación con el sistema de tratamiento “alternativo” descrito por el titular no se cuenta con antecedentes técnicos suficientes respecto de este sistema alternativo utilizado ni caracterización efectuada al efluente que habría sido tratado mediante dicho sistema, por lo que en base a la información proporcionada no es posible descartar la concurrencia de efectos durante el período indicado. En este sentido, el titular deberá incorporar mayores antecedentes respecto del sistema que habría sido utilizado, así como antecedentes técnicos que den cuenta de las condiciones del efluente tratado mediante dicho sistema.	En el nuevo informe de efectos negativos se eliminó la mención “sistema de tratamiento alternativo” por ser considerado como un antecedente que constituye mas una forma de descargas que una vía para descartar efectos negativos.
16.1	4	No se observan antecedentes técnicos que permitan concluir que no se generaron efectos negativos producto de la	En el nuevo informe de efectos negativos se incluyó el análisis de los efectos

N°	HECHO INFRACIONAL	OBSERVACIÓN	FORMA EN QUE FUE ABORDADA
		acumulación de purín no tratado en el biodigestor, cuyo llenado además produjo la necesidad de seguir acumulando este residuo en una laguna.	generados por la acumulación de purín no tratado en el biodigestor.
16.2	4	Por otro lado, se indica en el mencionado informe, en relación con el sistema de tratamiento, que el biodigestor considera un tiempo de residencia de la materia orgánica de aproximadamente 20 días, tiempo que se habría superado ampliamente al mantener dichos purines acumulados durante aproximadamente 6 meses en las instalaciones del sistema de tratamiento. Por lo tanto, el titular deberá incorporar un análisis de las variables ambientales que pudieron verse afectadas por este hecho, en concordancia con lo indicado en la observación N° 12	El nuevo informe de efectos negativos contempla un análisis de las variables ambientales que pudieron verse afectadas por la acumulación del purín en el biodigestor.
16.3	4	Por otra parte, deberá eliminar la referencia a la RCA N° 225/2019 como forma de descartar efectos negativos, por cuanto dicho instrumento no se encontraba vigente durante el período imputado.	En el nuevo informe de efectos negativos no se hace mención a la RCA N° 225/2019 como forma de descartar efectos negativos
17	4	Respecto de los posibles efectos negativos asociados al transporte de purines enviados a un sitio de disposición no autorizado (...) para respaldar dicha afirmación, se adjuntó al mismo informe una fotografía del camión que habría sido utilizado para el transporte. Al respecto, el titular deberá remitir información que compruebe fehacientemente que se habría utilizado dicho tipo de transporte, además de respaldos técnicos respecto de la idoneidad de sus características para evitar la emisión de olores molestos durante su traslado.	Se acompaña como Anexo 4.5 antecedentes de la empresa encargada de realizar el transporte de los purines (Ecomain) que acreditan su idoneidad en la materia.
18	4	El titular debe presentar una caracterización completa de suelos como parte del análisis de efectos negativos asociados al presente hecho, además de los otros análisis de variables ambientales pertinentes, sin perjuicio de aquellos monitoreos, análisis o caracterizaciones que	Se acompaña como Anexo 4.13 la caracterización completa de suelos;

N°	HECHO INFRACIONAL	OBSERVACIÓN	FORMA EN QUE FUE ABORDADA
		se propongan como parte del plan de acciones y metas.	
19	4	Finalmente, como el análisis de efectos asociados al presente hecho da cuenta de la concurrencia de efectos negativos, deberá indicar la forma en que estos se eliminan o contienen y reducen, en la casilla correspondiente, incluyendo aquellos efectos que puedan ser detectados luego del análisis de variables ambientales, si corresponde.	Se incluyó la casilla correspondiente y la forma en que los efectos negativos reconocidos se eliminan o contienen y reducen
20	5	En su análisis, el titular responde a la observación N° 25 de la Res. Ex. N° 3/Rol D-126-2019, indicando que el plantel “(...) siempre ha contado con un sistema de tratamiento aprobado mediante la RCA N° 165/2008 o RCA N° 225/2019, por lo tanto el evento de contingencia que se presentó durante el mes de enero y abril de 2019, se ejecutó la implementación de un sistema alternativo que utilizó infraestructura del sistema de tratamiento aprobado bajo la RCA 225/2019 y la metodología aprobada por la RCA 165/2008. Por lo tanto, el plantel siempre contó con un Plan de Contingencias y Emergencias aprobado, el cual se implementó durante este evento puntual.” No obstante, es menester señalar que el plan de contingencia de olores descrito en la RCA N° 165/2008 se refiere al sistema de tratamiento aprobado por esta y no al proceso modificado. Asimismo, se identificaron eventos de emisión de malos olores durante la señalada contingencia, por lo que podría señalarse que el plan de contingencias señalado no fue aplicado correctamente, o bien que este no era el apropiado para abordar las contingencias relativas al nuevo sistema. En consecuencia, el titular deberá reformular el análisis de efectos negativos que pudieron concurrir, mediante el análisis técnico de variables ambientales involucradas.	Se elaboró un nuevo informe de efectos negativos para este cargo (Anexo N° 6) el cual contiene un nuevo enfoque de cómo se analizan los efectos negativos derivados de este hecho infraccional. De esta manera, el informe concluye que existieron efectos negativos sobre el componente aire, principalmente derivados de la generación de olores molestos durante la operación del proyecto sin contar con la respectiva resolución de calificación ambiental, en el periodo comprendido entre los meses de febrero y octubre de 2019. Por otro lado, el informe también analiza los efectos que pudieron producirse sobre los componentes suelo y flora, concluyendo finalmente que ellos no se generaron.

II. Observaciones relativas al plan de acciones y metas.

N°	OBSERVACIÓN	FORMA EN QUE FUE ABORDADA
21,22, 23, 27 y 38	El titular deberá incorporar las metas asociadas al plan de acciones.	Se incorporaron al PdC las respectivas metas asociados al plan de acciones para cada hecho infraccional.
24	Acciones 9 y 11 deberán unirse en una sola acción en ejecución, correspondiente a la tramitación y obtención del PAS N° 156, cuya fecha de inicio es el 18 de diciembre de 2018 y su plazo de ejecución el 31 de diciembre de 2020.	Se unieron acciones en una sola de acuerdo a lo indicado por la SMA (Acción N° 10).
25	Acciones 10 y 12 deberán unirse en una sola acción en ejecución, correspondiente a la tramitación y obtención del PAS N° 155, cuya fecha de inicio es el 14 de agosto de 2018 y su plazo de ejecución el 31 de diciembre de 2020	Se unieron acciones en una sola de acuerdo a lo indicado por la SMA (Acción N° 11)
26	Respecto de los impedimentos eventuales asociados a las acciones referidas en las observaciones N° 24 y 25, deberá incorporar las acciones en caso de ocurrencia en la sección correspondiente a acciones alternativas, asociadas a las acciones principales respectivas.	Se incorporaron cuatro nuevas acciones alternativas para el caso que se verifique alguno de los impedimento señalados, consistentes en reingresar la solicitud del PAS respectivo o reiterar la solicitud en caso de tardanza (Acciones N° 12, 13, 14 y 15).
28	Respecto a la acción N° 13, en el caso particular de los puntos 1 y 6 de las medidas de contingencias propuestas en la forma de implementación de la acción, estas son parte de las medidas de mantenimiento, no obstante, estas tienen una periodicidad mayor a la propuesta en el programa de cumplimiento. En	Se adaptó la periodicidad de las medidas de contingencia a lo dispuesto por la RCA225/2019.

	este sentido, la propuesta de medidas de contingencia debiera proponerse al menos con una periodicidad similar a la contemplada en la RCA para las mantenciones del biodigestor.	
29	Respecto de la acción N° 14, sobre instalación de caudalímetro en ducto de riego, se señala como fecha de implementación noviembre de 2018. Sin embargo, en forma posterior a la fecha de implementación indicada, se constató el riego con purines no tratados, por lo que se solicitó al titular informar sobre los volúmenes de riego con purín y balance de masas de destino y/o disposición de la fracción líquida, información que no fue remitida por parte del titular. En este sentido, la instalación del caudalímetro en forma previa no da seguridad o certeza de la subsanación de los hechos que fueron constatados en forma posterior a su instalación, por lo que el titular deberá presentar nuevas acciones, cuya fecha de implementación sea posterior a la constatación de los mencionados hechos, y que tengan por objeto informar periódicamente el efluente utilizado en riego, y evitar la aplicación en riego de residuos líquidos sin tratamiento.	Se incorporó una nueva acción N° 35 consiéntete en el reporte mensual del efluente tratado usado para riego. Del mismo modo, se incorporó a la acción N° 29 (Monitoreo periódico del efluente) una mayor periodicidad del monitoreo según el tipo de parámetro controlado y la obligación de detener el riego en caso de existir cualquier superación de parámetros en el efluente. Por último, se acompaña en Anexo 4.10 el registro del caudalímetro de este año 2020 y en la tabla 6 del Anexo 4.1 se incorporó el balance de masas del plantel del periodo comprendido entre noviembre 2017 - septiembre 2019.
30	Respecto a la acción N° 19, en el PdC se propuso que durante las mantenciones se aplicará un sistema alternativo de tratamiento, similar al descrito por el titular en el informe sobre efectos negativos asociados al cargo N° 4. Sin embargo, tal como se indicó en apartados anteriores, dicho sistema implementado entre enero y abril de 2019 no cuenta con respaldo técnico suficiente para establecer su idoneidad, o que asegure una adecuada gestión de los residuos tal como lo haría el sistema de tratamiento evaluado ambientalmente. Por lo tanto, en forma de implementación, deberá proponer una gestión de residuos idónea que sea aplicable durante la limpieza del biodigestor, y que no involucre un sistema de tratamiento no autorizado; como, por ejemplo: (i) la implementación de un sistema de acumulación hermético, que conste de una capacidad suficiente para contener los purines producidos durante el tiempo que duren las mantenciones, o bien (ii) realizar el retiro y disposición periódica en	Se eliminó el mencionado sistema alternativo de tratamiento. Las operación de manteamiento del biodigestor no contemplan sud e técnico, no siendo necesario implementar un sistema distinto.

	<p>un sitio autorizado para su tratamiento por tercero, u otra acción que el titular estime idónea, bajo las condiciones señaladas. En cualquier caso, se deberá indicar la cantidad de residuos a las que se aplicaría la medida, se deberá realizar caracterizaciones de los residuos, e indicar el tiempo máximo de retención necesario.</p>	
31	<p>Respecto a la acción N° 20, esta corresponde a una obligación contenida en la RCA N° 225/2019, cuya fecha de puesta en marcha corresponde a marzo de 2020, conforme a lo establecido en el considerando N° 6.1.1 de la misma. No obstante, en el presente programa de cumplimiento se establece como plazo de ejecución el 30 de septiembre de 2020, por lo que existiría un desfase en la implementación de esta de 6 meses respecto de la fecha indicada en la RCA, no observándose antecedentes que justifiquen dicho retraso. Cabe añadir que las acciones propuestas en contexto del programa de cumplimiento no pueden implicar un incumplimiento de los compromisos ambientales establecidos en la RCA.</p>	<p>Se eliminó acción del Programa de Cumplimiento.</p>
32	<p>Respecto a la acción N° 22, se solicita aclarar, en la forma de implementación, si se refiere a la misma piscina de acumulación de digestato mencionada en la acción N° 15, o bien si se trata de una piscina adicional. Si se trata de una piscina diferente, deberá indicar con exactitud qué función cumple esta piscina en el sistema de tratamiento de purines, y si esta se encuentra contemplada como parte de las instalaciones aprobadas mediante la RCA N° 225/2019.</p>	<p>Se eliminó acción del Programa de Cumplimiento.</p>
33	<p>Respecto a la acción N° 23, se deberá modificar la periodicidad de esta acción, adecuándose al plan de monitoreo mensual establecido en la RCA. Dicha periodicidad deberá indicarse en forma de implementación, mientras que en plazo de ejecución deberá indicar un plazo que se corresponda con la vigencia total del programa de cumplimiento.</p>	<p>Se modificó periodicidad y plazo de la acción en la forma requerida por al SMA.</p>
34	<p>Respecto a la acción N° 25, el plazo de la acción deberá contemplar su ejecución durante toda la vigencia del programa.</p>	<p>Se modificó plazo de la acción en la forma requerida por al SMA.</p>

<p>35</p>	<p>Respecto a la acción N° 27, RCA N° 225/2019 ya contempla una obligación de análisis de suelo anual para determinados parámetros, en la zona de plantaciones de pino regados con digestato líquido. Acción deberá modificarse, contemplando análisis de suelo periódicos durante la vigencia del programa, periodicidad que deberá ser mayor a la establecida en la RCA. Dicha periodicidad deberá indicarse en la forma de implementación, mientras que en plazo de ejecución deberá agregar un plazo que se corresponda con la vigencia total del programa de cumplimiento.</p>	<p>Se modificó periodicidad de la acción. De esta manera los análisis de suelo ofrecidos en el PdC serán realizados de forma bimestral.</p>
<p>36</p>	<p>Respecto a la acción N° 30, Aclarar, en la forma de implementación, si los sedimentadores corresponden al separador de sólidos gravitacional de tipo parabólico, contemplado como parte del nuevo sistema de tratamiento aprobado mediante la RCA N° 225/2019. En tal caso, aclarar cuántos estanques sedimentadores compondrían este separador de sólidos gravitacional.</p>	<p>Se aclaró que los sedimentadores son dos estanques cónicos que instalados a continuación del separador de sólidos gravitacional (instalación diferente), y de forma previa al ingreso de la laguna de acumulación de digestato líquido.</p>
<p>37</p>	<p>Se deberá proponer nuevas acciones, complementarias a aquellas correspondientes al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la RCA N° 225/2019, que tengan por objeto tanto el retorno al cumplimiento de la normativa que se considera infringida.</p>	<p>Se incorporaron las siguiente nuevas acciones al PdC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. N° 23 (Encerramiento de la zona de transferencia e instalación de ventilación forzada); 2. N° 24 (Cubierta de cámara de retiro de purines desde la zona de transferencia); 3. N° 35 (Reporte mensual de efluente tratado usado para riego); 4. N° 38 (Compra e instalación de Sede Social Junta de Vecinos Vado de la Patagua); 5. N° 39 (Entrega de agua potable a vecinos del Proyecto); 6. N° 40 (Instalación de contenedor de residuos domésticos y retiro de basura en localidad de La Puntilla).

SEGUNDO OTROSÍ: Sírvase tener presente que, para efectos de resolver el Programa de Cumplimiento Refundido presentado, en virtud del principio de no formalización establecido en el artículo 13 de la Ley N° 19.880 que rige al presente procedimiento administrativo y de conformidad con el artículo 3 letra u) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, la propuesta de Programa de Cumplimiento Refundido presentada está sujeta a los cambios que proponga o sugiera la Superintendencia con miras a su aprobación.

TERCER OTROSÍ: Téngase presente que para el caso improbable que la Superintendencia del Medio Ambiente considere que se requieren antecedentes adicionales, aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, ésta podrá solicitarlos a **AGRÍCOLA COEXCA S.A.** para dar cumplimiento a ellos de conformidad al artículo 31 de la Ley N° 19.880 con miras a la aprobación del mismo.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. C. Coexca', is centered on the page. The signature is fluid and cursive, with a long, sweeping underline that extends to the left.



PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

AGRÍCOLA COEXCA S.A.

Santiago, Agosto de 2020

MEDIDAS Y ACCIONES

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Cargo N° 1.
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	“El titular no dio cumplimiento al monitoreo biológico de anfibios y micro mamíferos comprometido para la etapa de pre construcción, construcción y operación en el área de intervención”.
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.6.13 de la RCA 165/2008.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	<p>Del análisis de los efectos derivados del incumplimiento de las medidas de manejo de fauna contempladas en la RCA N° 165/2008 puede concluirse lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Se generó un efecto administrativo derivado de la falta de información oportuna a la administración limitando su acción fiscalizadora.b. La no ejecución de la medida del Plan de Rescate de fauna derivó en una pérdida de potenciales ambientes de reproducción de anfibios de aproximadamente 2,5 há, la cual se considera poco significativa por cuanto significa aproximadamente un 1,8 % de los potenciales ambientes de fauna de las mismas características en el área de influencia del Proyecto.c. No se identificaron efectos sobre los micromamíferos como consecuencia de la no ejecución de la medida del Plan de Rescate de fauna, porque los hábitats intervenidos no correspondieron a aquéllos donde se encuentran las especies de micromamíferos presentes en el área de influencia del Proyecto. <p>Un análisis más detallado de las conclusiones anteriores puede encontrarse en el Informe de Efectos Negativos acompañado como Anexo N° 6.</p>

FORMA EN QUE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO QUIE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

- i. **Falta de información oportuna a la administración:** Para eliminar y contener este efecto se propone la realización de monitoreos en sectores análogos, los cuales permitirán a la empresa y a la autoridad conocer con certeza la afectación que las obras de pre construcción y construcción del proyecto tuvieron sobre la fauna del lugar. Del mismo lugar, para evitar que este hecho vuelva a ocurrir se capacitaran al personal correspondiente sobre la correcta forma de ejecutar los monitoreos de fauna, así como la creación e implementación de un protocolo sobre la materia.
- ii. **Pérdida de potenciales ambientes de reproducción de anfibios de aproximadamente 2,5 há:** para eliminar y contener este efecto negativo se propone la creación hábitats ecológicos por un total de al menos 2,5 hectáreas los cuales buscaran recuperar las especies de anfibios que pudieron verse afectadas por las actividades de construcción del Proyecto. del mismo modo, como una herramienta que busque evitar la generación de mayores efectos sobre la fauna local, se realizan medidas de estabilización de la quebrada ubicada a un costado del pabellón de engorda.

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

2.1 METAS

Dar cumplimiento a los Considerandos N° 3.6.13, 3.6.13.1 y 3.6.13.4 de la RCA N° 165/2008 respecto a la protección de la fauna de lugar de emplazamiento del Proyecto por medio de medidas de monitoreo, rescate y relocalización de las diversas especies existentes en el lugar.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
1	Acción y meta	Los plazos de ejecución, se ajustarán al cronograma establecido en el considerando N° 3.6.13.1 de la RCA N° 165/2008, comprometiéndose en este PdC una mayor periodicidad. En razón de lo anterior, esta acción iniciará el 22 de septiembre del año 2020, finalizando el 25 de septiembre de 2021.	Se efectúa monitoreo de anfibios y micromamíferos y se emite el correspondiente informe.	Reporte de avance	\$4.800.000 por cada monitoreo	Impedimentos
	Realización de monitoreo biológicos de anfibios y micromamíferos en zona con condiciones análogas a áreas del proyecto ya construidas, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.			Junto a cada reporte bimestral se acompañarán los informes con los resultados de los monitoreos, en caso que se hubieren efectuado alguno en el bimestre inmediatamente anterior, de acuerdo al cronograma de la RCA 165/2008.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se llevarán a cabo cuatro monitoreos biológicos con respecto al manejo de fauna que impone la RCA 165/2008 en zonas con condiciones técnicas análogas a las zonas del Proyecto donde ya se hubieren realizado trabajos de construcción para efectos			Se volverá a acompañar todos los informes de monitoreo.		N/A

de descartar la presencia de anfibios y micromamíferos que hubieren sido afectados por las actividades de construcción.
 Los monitoreos se realizarán con la siguiente periodicidad:

ACTIVIDAD	FECHA	DURACIÓN
Monitoreo 1	15 días desde la aprobación del PdC.	3 días
Monitoreo 2	1 mes desde la aprobación del PdC.	3 días
Monitoreo 3	3 meses desde la aprobación del PdC.	3 días
Monitoreo 4	6 meses desde la aprobación del PdC.	3 días
Monitoreo 5	9 meses desde la aprobación del PdC.	3 días
Monitoreo 6	1 año desde la aprobación del PdC.	3 días

La metodología que se utilizara está contenida en el documento denominado “Metodología de Monitoreos de Fauna San Agustín del Arbolito”, acompañado como Anexo 1.2 de este PDC.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
2	Acción y meta	20 días corridos contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	El 100% de los trabajadores encargados de la ejecución de las medidas de monitoreo de anfibios y micro mamíferos son capacitados.	Reporte de avance	\$ 300.000 por capacitación.	Impedimentos
	Capacitación del personal de la división correspondiente para la correcta ejecución de las medidas de monitoreo anfibios y de micro mamíferos.			<p>Junto al primer Reporte de Avance bimestral se acompañará a la SMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) copia de la hoja asistencia a la capacitación. (b) copia del programa de capacitación; (c) registros fotográficos; (d) Copia del material utilizado en la capacitación (presentación, material entregado, etc.) 		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<p>Se capacitará al personal encargado de realizar los monitoreos acerca de la correcta forma de ejecutarlos y de la forma y contenido de los informes de monitoreo.</p> <p>La capacitación se realizará a las siguientes personas:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Ismael Valenzuela (ii) Giseelle Morales (iii) Javier Santeliz (iv) Sofía Yañez 			Se volverán a acompañar los antecedentes de la capacitación.		N/A

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
3	Acción y meta	Un mes contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Se elabora el “Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna” y se entrega una copia de este a cada uno de los trabajadores que corresponda	Reporte de avance	N/A Esta acción corresponde a una operación interna de la Compañía, efectuada por sus propios funcionarios, y que por tanto, no conlleva un costo adicional.	Impedimentos
	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna”.			<p>Junto al primer reporte bimestral se acompañará a la SMA:</p> <p>(a) Copia del “Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna”.</p> <p>(b) Copia de acta de entrega de copias del Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna” firmada por trabajadores que hubieren recibido copias de este.</p>		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
Se elaborará e implementará un protocolo interno que establecerá de forma específica y determinada la correcta forma de realizar los monitoreos. Este protocolo será un instrumento consultivo para los trabajadores. Para lograr lo anterior, se entregará una copia a cada uno de los trabajadores que participen	Junto al reporte final se volverá a acompañar copia del “Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna”.	N/A				

	en mayor o menor medida en las acciones de monitoreo, así como también se dejarán copias disponibles en lugares de fácil acceso para consulta de los funcionarios de la Planta.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción y meta			Reporte de avance		Impedimentos
4	Realización de monitoreos de fauna conforme a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y corrección del formato y contenido de informes de monitoreo.	Los plazos de ejecución se ajustarán al cronograma establecido en el considerando N° 3.6.13.1 de la RCA N° 165/2008. En razón de lo anterior, esta acción iniciará el 22 de septiembre del año 2020, finalizando el 25 de septiembre de	Se realizará un informe completo con el asesoramiento de profesionales en el tema.	Junto al primer Reporte de Avance Bimestral se acompañará a la SMA una copia del formato del informe.	\$4.800.000 por monitoreo.	N/A

Forma de implementación	2021.		Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>Se realizarán los monitoreos de acuerdo a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y se corregirá el formato y el contenido de los informes de monitoreo de fauna, incorporando a lo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Coordenadas o cartografías que permita ubicar la zona establecida para el monitoreo; b) identificación de profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos. <p>Se acompaña como Anexo 1.2 propuesta técnica elaborada por el ingeniero agrónomo Pedro Garrido, la cual establece los términos en que se procederá a efectuar los monitoreos de ahora en adelante.</p>			<p> Junto al reporte final, se volverá a acompañar copia del formato del informe.</p>		<p>N/A</p>

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
5	Acción y meta	Toda la vigencia del PdC. Los refugios ecológicos deberán estar instalados dentro de 4 meses contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Se construyen y mantienen 3 refugios ecológicos, cubriendo un área de al menos 2,5 hectáreas.	Reporte de avance	2.000.000	Impedimentos
	Mecanismos de enriquecimiento de hábitat.			A partir del segundo reporte bimestral se acompañará un informe que dé cuenta de la construcción de los refugios ecológicos y de su mantención durante toda la vigencia del PdC.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se ejecutarán mecanismos de enriquecimiento de hábitat, a través de la construcción de tres refugios ecológicos propios de la zona que cubran en total al menos 2,5 hectáreas, para potenciar la reproducción de los anfibios, realizando el seguimiento de dichos refugios y verificación de la fauna existente, asesorado por un experto en la materia. Lo anterior incluirá, entre otras, las siguientes actividades: i. Realizar prospección del terreno para escoger un			Junto al Reporte final se acompañará un informe que dé cuenta de los resultados obtenidos a partir de la construcción y mantención de refugios ecológicos.		N/A

	<p>sitio al interior del predio que cuente con las condiciones favorables, considerando los siguientes criterios: Profundidad, ancho, tipo de sustrato, cobertura vegetal en la ribera, permanencia del espejo del agua, presencia anterior de anfibios.</p> <p>ii. Elegir el sitio que cumpla con las condiciones favorables para la relocalización de anfibios</p> <p>iii. Considerar un mecanismo para proveer de agua el refugio en época estival, que, en este caso, puede ser agua de pozo.</p> <p>iv. Considerar añadir al refugio plantas hidrófilas tanto arbustivas, como arbóreas, para aumentar la cobertura vegetal en caso de que se requiera</p> <p>v. Implementar un sistema de diques para aumentar la contención de agua</p> <p>vi. Implementar un monitoreo mensual para validar que las condiciones favorables se</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>hayan mantenido, y de no ser así, incorporar mejoras o buscar un nuevo sitio para el refugio.</p> <p>Se acompaña como Anexo 1.6 recomendaciones de experto con respecto a refugios ecológicos.</p>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
6	Acción y meta	<p>Dos meses contados desde que monitoreos arrojen presencia de especies relocalizables.</p>	<p>Se relocaliza y rescata satisfactoriamente especies.</p>	Reporte de avance	<p>\$2.000.000</p>	Impedimentos
	<p>Rescate y relocalización de anfibios o micromamíferos.</p>			<p> Junto al reporte bimestral siguiente a las actividades de relocalización y rescate, se acompañará un informe dando la ejecución satisfactoria de dichas actividades.</p>		<p>N/A</p>
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<p>En caso que los monitoreos a que hacen referencia las acciones N° 1 y 4 arrojen como resultado la presencia de anfibios o micromamíferos que presenten problemas en sus estados de conservación y que muestran bajo poder de desplazamiento o vagilidad,</p>			<p> Junto al Reporte Final se acompañará nuevamente el informe de rescate y relocalización.</p>		<p>N/A</p>

	siempre que se requiera intervenir nuevas áreas o sectores que hasta el momento no hayan sido afectados por el funcionamiento, obras o actividades del mismo, se procederá al rescate y relocalización de estas especies, de conformidad con la RCA N° 165/2008.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
7	Acción y meta	Dos meses contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Informes de monitoreo de los años 2016 y 2017 son corregidos.	Reporte de avance	N/A Esta acción corresponde a una operación interna de la Compañía, efectuada por sus propios funcionarios, y que por tanto, no conlleva un costo adicional	Impedimentos
	Corrección de informes de monitoreo de etapa de construcción del Proyecto.			Junto al primer reporte bimestral, se acompañara a la SMA copia de los informes de monitoreo de los años 2016 y 2017 corregidos.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se corregirán los informes de monitoreo elaborados en los años 2016 y 2017, incorporando a lo menos: a) Coordenadas o cartografías que permita ubicar la zona establecida para el monitoreo; b) identificación de			Se volverán a acompañar los informes de monitoreo corregidos		N/A

	profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
8	Acción y meta	2 meses contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Se ejecutan medidas de estabilización de la quebrada.	Reporte de avance	\$1.000.000	Impedimentos
	Medidas de Estabilización Quebrada Pabellones de Engorda			<p> Junto al primer reporte bimestral, se acompañará un informe que dé cuenta de la adopción de las medidas de estabilización, el cual incluirá fotografías fechadas y georreferenciadas del lugar.</p>		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<p>Se efectuarán medidas de estabilización en un tramo de aproximadamente 240 metros de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda en su ribera oriente.</p> <p>Esta estabilización tendrá por objeto disminuir la probabilidad de que lluvias invernales arrastren material y sedimentos hacia el lecho de la quebrada.</p>			<p> Junto al Reporte Final se volverá a acompañar el informe que dé cuenta de la adopción de las medidas de estabilización.</p>		N/A

	<p>La medida a adoptar corresponderá a establecer una cubierta de vegetación herbácea que establezca el borde de la quebrada. Para ello se implementará siembra utilizando festuca la cual presenta alto índice de cobertura.</p> <p>La cubierta vegetal tiene la capacidad de emitir raíces adventicias de manera que forman un entramado que permite la sujeción del terreno, evitando arrastre de material a la quebrada</p> <p>Las actividades para realizar la estabilización vegetal serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nivelación del tramo de 240 m a plantar, considerando un buffer de 20 m de la quebrada -Preparación del suelo para las semillas -Sembrar el 70% o más del tramo seleccionado -Aplicación de fertilizante orgánico NPK -Irrigación del cultivo 					
--	--	--	--	--	--	--

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	“El titular no implementó una cortina vegetal, consistente en franjas de eucaliptus en límites del predio y rutas”
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.6.11 de la RCA N° 165/2008
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	<p>El hecho de no haberse plantado los eucaliptus no generó ningún efecto negativo, ya que estos han sido suplidos por plantaciones de pino radiata los que rodean la totalidad de la Planta y sus caminos interiores, generando una cortina vegetal de gran espesor para evitar la dispersión de olores. Esta cortina vegetal fue plantada entre los años 2005 y 2015.</p> <p>Por otro lado, se debe hacer presente que el no haberse plantado los eucaliptus es una decisión ejecutiva y diligente, ya que, por el tipo de tierra, el pino radiata se da con mucha mayor facilidad, creciendo mejor y en menor tiempo que el eucaliptus, lo que genera mayor densidad en la cortina vegetal y minimizando el riesgo de que se seque el árbol plantado.</p> <p>Ello queda acreditado por el “Informe Técnico de Efectos Negativo Cargo 2” acompañado como Anexo N° 2.1.</p>
FORMA EN QUE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica dado que no concurren efectos negativos derivados de la infracción.
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS.	
2.1 METAS	
Dar cumplimiento al Considerando N° 3.6.11 de la RCA N° 165/2008 respecto al Plan de Forestación del Proyecto.	

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
9	Acción y meta	Un mes contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Informe es elaborado y presentado ante la SMA.	Reporte de avance	\$ 1.100.000.	Impedimentos
	Acreditar que plantación de pinos cumple el mismo objetivo de protección ambiental que los eucaliptus.			<p>Junto al primer reporte bimestral se acompañará a la SMA copia timbrada del informe presentado a tiempo.</p>		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se elaborará y presentará un informe técnico que acredite que el hecho de haber plantado pino radiata en lugar de eucaliptus cumple el mismo objetivo ambiental, y que incluso los eucaliptus serían más gravosos para el medioambiente por el hecho de consumir mayor cantidad de agua.			<p>Junto al reporte final se volverá a acompañar el informe timbrado.</p>		N/A

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 titular construyó una obra de modificación de cauce y una laguna para acumulación de digestato líquido, sin haber presentado dichos proyectos ante la DGA en forma previa a su ejecución”
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 8° de la RCA 165/2008
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Si bien existió una infracción por falta de los PAS 155 y 156, esto no generó bajo ningún concepto efectos negativos, ya que, si bien existió una omisión formal por parte de Agrícola Coexca respecto a los PAS, estas obras hidráulicas no afectaron la seguridad de terceros ni produjeron contaminación de las aguas, cumpliendo así con la normativa de sectorial correspondiente. Ello queda acreditado por el “Informe Técnico de Efectos Negativo Cargo 3” acompañado como Anexo N° 3.
FORMA EN QUE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica dado que no concurren efectos negativos derivados de la infracción.

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

2.1 METAS

Dar cumplimiento al Considerando N° 8 de la RCA N° 165/2008 respecto compromiso de la Compañía de obtener de parte de la Dirección General de Aguas las autorizaciones pertinentes para el desarrollo del Proyecto.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EN EJECUCIÓN						
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
10	Acción y meta	Inicio: 18 de diciembre de 2018 Plazo: 31 de marzo 2021	Obtención de PAS de parte de la DGA.	Reporte de avance	\$ 5.000.000.	Impedimentos
	Tramitación y obtención del PAS 156 relativo a la obra de modificación de cauce.			Se acompaña al presente Programa de Cumplimiento como Anexo 3.3 copia timbrada de la solicitud del PAS 156 de la obra de modificación de cauce. Una vez que la DGA emita el respectivo permiso sectorial, se acompañará a la SMA copia de este junto al siguiente reporte bimestral que corresponda entregar.		(i) Rechazo por parte de la DGA del permiso sectorial o (ii) tardanza de la DGA no imputable a Agrícola Coexca.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se tramitará de manera diligente ante la DGA el PAS 156 relativo a la obra de modificación de cauce hasta su obtención de parte de la autoridad.			Junto al reporte final se acompañará copia del PAS 156 emitido por la DGA.		Se informará a la SMA dentro de los 10 días corridos siguientes y (i) en caso de rechazo se ejecutará la acción alternativa N° 12 o; (ii) en caso de tardanza se ejecutará la acción alternativa N° 13.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
11	Acción y meta	Inicio: 14 de agosto de 2019 Plazo: 31 de marzo 2021.	Obtención de PAS de parte de la DGA.	Reporte de avance	\$ 15.000.000.	Impedimentos
	Tramitación y obtención del PAS 155 relativo a la laguna de acumulación de digestato.			Se acompaña al presente Programa de Cumplimiento como Anexo 3.2 copia timbrada de la solicitud del PAS 155 de la laguna de acumulación de digestato. Una vez que la DGA emita el respectivo permiso sectorial, se acompañará a la SMA copia de este junto al siguiente reporte bimestral que corresponda entregar.		(i) Rechazo por parte de la DGA del permiso sectorial o (ii) tardanza de la DGA no imputable a Agrícola Coexca.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se tramitará de manera diligente ante la DGA el PAS 155 relativo a la laguna de acumulación de digestato.			Junto al reporte final se acompañará copia del PAS 155 emitido por la DGA.		Se informará a la SMA dentro de los 10 días corridos siguientes y (i) en caso de rechazo se ejecutará la acción alternativa N° 14 o; (ii) en caso de tardanza de la DGA se ejecutará la acción alternativa N° 15.

2.2.2 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
12	Acción y Meta	10	90 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que rechace el PAS 156.	Se presenta nuevamente solicitud del PAS 156 ante la DGA.	Reporte de Avance	\$15.000.000
	Reingreso de solicitud del PAS 156.				Junto al siguiente Reporte de Avance bimestral se acompañara copia timbrada de la nueva solicitud del PAS 156 ingresada ante la DGA.	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
En caso de rechazo del PAS 156 se ingresara nuevamente la solicitud del permiso sectorial dentro de los 30 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución de rechazo	Junto al Reporte Final se volverá a acompañar copia timbrada de la nueva solicitud del PAS 156 ingresada ante la DGA.					

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
13	Acción y Meta	10	30 días contados desde que se verifique la tardanza 1 de abril de 2021.	Se presenta escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.	Reporte de Avance	N/A
	Reiteración de solicitud del PAS 156.				Junto al siguiente Reporte de Avance bimestral se acompañará copia timbrada del escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
	En caso de tardanza por parte de la DGA en el otorgamiento del PAS 156, se efectuará una presentación ante la DGA solicitando se dé curso progresivo a la solicitud. Se entenderá por tardanza el hecho de que la DGA no otorgue el permiso antes del 31 de marzo de 2021 inclusive.				Junto al Reporte Final se volverá a acompañar copia timbrada del escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.	

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
14	Acción y Meta	11	90 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que rechace el PAS 155.	Se presenta nuevamente solicitud del PAS 155 ante la DGA.	Reporte de Avance	\$5.000.000
	Reingreso de solicitud del PAS 155.				Junto al siguiente Reporte de Avance bimestral se acompañará copia timbrada de la nueva solicitud del PAS 155 ingresada ante la DGA.	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
	En caso de rechazo del PAS 155 se ingresara nuevamente la solicitud del permiso sectorial dentro de los 30 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución de rechazo				Junto al Reporte Final se volverá a acompañar copia timbrada de la nueva solicitud del PAS 155 ingresada ante la DGA.	

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
15	Acción y Meta	11	30 días corridos contados desde que se verifique la tardanza 1 de abril de 2021.	Se presenta escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.	Reporte de Avance	N/A
	Reiteración de solicitud del PAS 155.				Junto al siguiente Reporte de Avance bimestral se acompañará copia timbrada del escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
	En caso de tardanza por parte de la DGA en el otorgamiento del PAS 155, se efectuara una presentación ante la DGA solicitando se dé curso progresivo a la solicitud. Se entenderá por tardanza el hecho de que la DGA no otorgue el permiso antes del 31 de marzo de 2021 inclusive.				Junto al Reporte Final se volverá a acompañar copia timbrada del escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.	

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 INFRACCIÓN	“El titular operó el plantel porcino, al menos entre julio 2018 y mayo de 2019, sin realizar el tratamiento de purines conforme a lo establecido, esto es, tratamiento primario (homogenización, separación y sedimentación de sólidos, y aplicación como fertilizantes), secundario (laguna anaeróbica con ingreso de evacuación continua de efluente) y terciario (regadío con efluente diluido y depuración de efluente almacenado), realizando en cambio la acumulación de estos en las instalaciones construidas, enviando los residuos sólidos a distintos sitios externos de disposición final, uno de los cuales no cuenta con autorización para recepcionar este tipo de residuos, y realizando riego de residuos líquidos sin tratar”
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.6 y 3.7.1 de la RCA 165/2008
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	<p>Los efectos negativos que concurren producto de la infracción se ven reflejados en las molestias generadas por malos olores emanados del inicio de operación del Biodigestor, así como de la fisura del mismo y de los trabajos de reparación de dicha instalación. Del mismo modo, se reconocen efectos sobre la flora, debido a la pérdida de especies de pino radiata y sobre el suelo por el exceso de nutrientes en el denominado Cuartel N° 11.</p> <p>Todo lo anterior queda acreditado por el informe “Análisis y Estimación de Efectos Ambientales Asociados a Hechos Infraccionales N° 1, N°4 Y N°5” acompañado como Anexo N° 6.</p>
FORMA EN QUE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO QUIE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>i. Olores molestos: Los efectos producidos sobre el componente aire serán reducidos y eliminados por medio de la ejecución de obras de cerramiento y cubrimiento de las diferentes instalaciones del plantel consideradas como potenciales fuentes de olor (laguna de acumulación, filtro parabólico, sedimentadores, etc...). Por otro lado, el presente PdC contempla acciones operativas, educacionales e informativas (Protocolo, capacitaciones, etc...) orientadas a que los trabajadores del plantel realicen un correcto tratamiento de los purines, de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, y de esa manera evitar desviaciones que puedan generar la emanación de olores molestos. Finalmente, con el objeto de contar con un canal directo y eficaz con la comunidad, se implementara un Registro de</p>

Reclamos que permitirá a la Compañía tomar conocimiento inmediato de cualquier evento de emanación de olores, y así adoptar rápidamente las medidas que sean necesarias

A mayor abundamiento, se acompaña como Anexo 4.1 informe de olores elaborado por la ETFA Proterm, el cual da cuenta de que la operación actual del Proyecto da cumplimiento al límite de emisiones odoríficas comprometido en la RCA 225/2019. Lo anterior es una muestra de la eficacia de las acciones que ya están ejecutadas en el plantel, y de las cuales se da cuenta en el presente PdC.

- ii. **Perdida de 8,61 hectáreas de pino radiata:** Para eliminar este efecto y recuperar la flora perdida a causa de la infracción se propone la inmediata detención del riego en el sector afectado y la implementación de un plan de reforestación. Junto a lo anterior, y con el objeto de evitar que este hecho vuelva a ocurrir, se compromete el monitoreo periódico de la calidad del efluente utilizado para el riego y la detención inmediata del riego en caso de constatare cualquier superación de los parámetros establecidos por la normativa respectiva del Servicio Agrícola Ganadero.
- iii. **Afectación del suelo:** Para eliminar el exceso de nitrógeno, potasio y fosforo detectados en el área denominada como Cuartel N° 11 por el informe de efectos negativos, se propone, dentro del plan de reforestación, ejecutar medidas de recuperación de suelos (desnitrificación) por medio de especies que permitan capturar dicho exceso de nutrientes y así recuperar la calidad del componente suelo.

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

2.1 METAS

Dar cumplimiento a los Considerandos N° 3.6 y 3.7.1 de la RCA N° 165/2008 y Considerandos N° 5, 5.4.1, 5.4.5.4 y 5.4.6.2 respecto al sistema de tratamiento de purines del Proyecto. Del mismo modo, el plan de acciones busca ejecutar acciones y medidas destinadas a la contención y reducción de olores provenientes del sistema de tratamiento.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
16	Acción y Meta	Diciembre 2019	Actualización del Plan de Contingencias y Emergencias.	Se acompaña como Anexo 4.10 el Plan de Contingencias y Emergencias del plantel.	N/A Esta acción corresponde a una operación interna de la Compañía, efectuada por sus propios funcionarios, y que por tanto no conlleva un costo adicional.
	Actualización de Plan de Contingencias y Emergencia.				
	Forma de Implementación				
	<p>Se actualizó el Plan de Contingencias y Emergencias complementándolo con acciones para evitar la generación de efectos negativos a causa de una nueva contingencia que pueda sufrir el Biodigestor.</p> <p>Este Plan de Contingencias y Emergencias contempla principalmente las siguientes medidas relacionadas con el funcionamiento del Biodigestor:</p> <p>Medidas de contingencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizarán labores de despeje y limpieza semanal en torno al biodigestor 2. Se realizarán inspecciones visuales diarias al plantel con el objetivo de detectar anticipadamente una eventual falla en los ductos transportadores de líquidos 				

	<p>3. Se realizarán inspecciones visuales diarias al biodigestor y sus componentes asociados</p> <p>4. Se realizará mantenimiento programado de las bombas, sopladores y todos los equipos, según la recomendación del proveedor correspondiente</p> <p>5. Se mantendrá en stock los equipos críticos del funcionamiento del biodigestor, de modo de reemplazarlos a la brevedad posible en caso eventual de falla o desperfecto</p> <p>6. Se realizarán inspecciones diarias del estado del gasómetro buscando detectar fugas, rasgaduras o deterioro en general</p> <p>7. Se realizarán inspecciones mensuales a las cañerías de conducción del biogás con el fin de verificar que no existan fugas</p> <p>8. Se realizarán inspecciones mensuales a las trampas de condensación de humedad con el fin de verificar que no haya saturación</p> <p>Medidas de emergencias:</p> <p>1. Acciones en caso de falla de sistema de bombeo</p> <p>2. Acciones en caso de falla de válvulas o instrumentos de medición</p> <p>3. Acciones en caso de falla del multifuncionamiento de seguro de gas o sobrepresión del gasómetro</p> <p>4. Acciones en caso de falla del gasómetro</p> <p>5. Acciones en caso de falla de la antorcha de biogás</p> <p>6. Acciones en caso de fallo del sistema de calefacción del biogás</p> <p>7. Acciones en el de fallo de la membrana del</p>				
--	--	--	--	--	--

	biodigestor.				
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
17	Acción y Meta	Noviembre de 2018	Caudalímetro del ducto de riego se encuentra instalado.	Se acompaña como Anexo 4.10 copia de los volúmenes de riego medidos por el caudalímetro así como los volúmenes de masa de los mismos. Del mismo modo se acompañan como Anexo 4.11 fotografías del caudalímetro.	2.000.000
	Instalación de caudalímetro en ducto de riego.				
	Forma de Implementación				
	Se cuenta con un caudalímetro al interior de la sala de bombas de la piscina de succión de riego, del cual se toma lectura diaria del volumen inicial y volumen final para determinar el volumen regado diariamente.				
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS

18	Acción y Meta	Diciembre 2019	Geomembrana es instalada sobre la laguna de acumulación.	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías de la laguna cubierta. Se acompañan también como Anexo 4.12, facturas y orden de compra de geomembrana.	\$ 114.164.485
	Cubrimiento de la laguna de acumulación con una geomembrana de polietileno flexible.				
	Forma de Implementación				
	Se instaló por encima de la laguna de acumulación una geomembrana de polietileno flexible con alta resistencia a la tracción, corrosión y radiación UV, provocando la eliminación de externalidades negativas odorantes al medio ambiente.				
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
19	Acción y Meta	Abril 2020	Se encapsuló adecuadamente el filtro parabólico	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías del filtro parabólico cubierto. Se acompañan también como Anexo 4.12, factura de compra de cubierta.	\$4.643.354
	Encapsulamiento del filtro parabólico.				
	Forma de Implementación				

	<p>Se implementó un cubierta sobre el filtro parabólico del sistema de tratamiento. Esta cubierta consiste en una estructura cerrada con forma de paralelepípedo en el área en que se emplaza el filtro parabólico, de tal manera que este queda dentro de la estructura y, por lo tanto, la separación física ocurre en un espacio confinado, evitando que se generen olores producto de la actividad de separación. Esta estructura cerrada fue construida con metal y el revestimiento será es de plástico. Sus dimensiones corresponden a 7,4 m x 5,6 m de planta con altura de 2,8 m y 3,2 m.</p>				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
20	Acción y meta	Abril 2020	Se instalaron filtros en laguna de acumulación y este funciona en un 100%.	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías de los filtros de carbono instalados. Se acompañan también como Anexo 4.12, presupuesto por la compra de los filtros.	\$3.240.107
	Instalación de filtros de carbón activado en laguna de acumulación.				

	Forma de Implementación				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
21	Acción y meta	Junio 2020	Se cubrió adecuadamente los sedimentadores	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías de los sedimentadores con sus cubiertas instaladas. Se acompañan también como Anexo 4.12, factura de compra de cubiertas.	\$ 3.138.585
	Implementar cubierta en sedimentadores.				
	Forma de implementación Se instaló una geomembrana en la sección superior de cada estanque sedimentador, de tal manera que quede completamente sellada la superficie circular de cada uno de los estanques, evitando así la emanación de olores. La geomembrana tiene la dimensión de la				

	superficie circular de cada estanque, siendo esta de 8,6 m ² . Se aclara que los sedimentadores son dos estanques cónicos que instalados a continuación del separador de sólidos gravitacional (instalación diferente), y de forma previa al ingreso de la laguna de acumulación de digestato líquido.				
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
22	Acción y meta	Abril 2020	Se cubrió adecuadamente la cámara de impulsión	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías de la cámara de inspección con su cubierta instalada. Se acompañan también como Anexo 4.12, factura por compra de la cubierta.	\$600.000
	Implementar cubierta en cámara de inspección del biodigestor.				
	Forma de implementación				
	La cámara de inspección abarca una superficie aproximada de 5 m ² , la que será cubierta con una geomembrana, de tal manera que esta quede correctamente sellada, evitando y a la vez eliminando este punto como fuente emanadora de olores.				
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
23	Acción y meta	1 de julio de 2020	La zona de transferencia es cerrada y funciona con ventilación forzada	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías del encerramiento de la zona de transferencia. Se acompañan también como Anexo 4.12, facturas asociadas al encerramiento.	\$3.346.596
	Encerramiento de la zona de transferencia e instalación de ventilación forzada				
	Forma de implementación				
	Se instalaron cortinas plásticas en los cuatro lados del galpón de transferencia, las cuales se encontrarán el mayor tiempo cerradas. Además, se instalaron 10 extractores en el				

	lado oriente del galpón que se activan cuando ingresan los cerdos a la zona de transferencia, y se apagan cuando termina el procedimiento de limpieza de la instalación. Estas medidas cumplen el objetivo de ventilar el galpón de manera controlada, disminuyendo así la emanación de olores de esta instalación.				
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
24	Acción y meta	1 de julio de 2020	La cámara de retiro de purines de la zona de transferencia es cubierta	Se acompaña como Anexo 4.11 del presente PdC, fotografías de la cubierta de cámara de purines de la zona de transferencia. Se acompañan también como Anexo 4.12, facturas asociadas a la cubierta.	\$2.242.651
	Cubierta de cámara de retiro de purines desde la zona de transferencia.				
	Forma de implementación				
	Se construyó una tapa de material HDPE de 10 mm, con dimensiones de 1,3 m de ancho y 4 m de largo, con manillas en los extremos para levantarla solamente cuando se haga el retiro de purines provenientes del galpón de transferencia				

2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
25	Acción y meta	20 días	Todos los	Reporte de avance	N/A	Impedimentos

	<p>Capacitación de trabajadores para un correcto uso y mantenimiento del biodigestor.</p>	<p>corridos contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.</p>	<p>trabajadores indicados son capacitados en relación al uso y mantenimiento del biodigestor.</p>	<p> Junto al primer reporte bimestral se acompañarán los siguientes antecedentes: (a) copia de la hoja asistencia a la capacitación. (b) copia del programa de capacitación; (c) registros fotográficos; (d) Copia del material utilizado en la capacitación (presentación, material entregado, etc.)</p>		<p>N/A</p>
	<p>Forma de implementación</p>			<p>Reporte final</p>		<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p>
	<p>Se capacitará a todos los trabajadores que cumplan funciones con relación al biodigestor para un cabal entendimiento de su uso y mantenimiento. Se pondrá especial énfasis en que los trabajadores deben aplicar el sistema de tratamiento contenido en la RCA 225/2019. Específicamente se capacitará a los siguientes trabajadores del plantel: (i) Ismael Valenzuela (ii) Sofía Yañez (iii) Rodrigo Moya (iv) Matías Moya</p>			<p> Junto al Reporte Final se acompañará nuevamente copia de la hoja asistencia a la capacitación.</p>		<p>N/A</p>

	(v) Miguel Moya					
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción y meta			Reporte de avance		Impedimentos
26	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de Purines”, con el objetivo de que el tratamiento sea lo más completo y profesional posible y se ajuste a las condiciones aprobadas ambientalmente.	Un mes contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Se elabora el “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de Purines” y se entrega una copia de este a cada uno de los trabajadores que corresponda	<p> Junto al primer reporte bimestral se acompañará a la SMA:</p> <p>(a) copia del “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de la Planta”.</p> <p>(b) Copia de acta de entrega de copias del “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de la Planta” firmada por trabajadores que hubieren recibido copias de este.</p>	N/A	N/A

Forma de implementación	Reporte final	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>Se elaborará e implementará un protocolo interno que establezca de forma detallada el sistema de tratamiento que se aplica en la Planta, el cual se ajustara estrictamente a las condiciones establecidas en la autorización ambiental vigente del Proyecto. Este protocolo se entregará a todos los trabajadores que intervengan directa o indirectamente en los procesos de tratamiento de purines.</p>	<p>Junto al reporte final se volverá a acompañar copia del “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de la Planta”.</p>	<p>N/A</p>

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
27	Acción y meta	La prohibición se implementará dentro de un mes contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC y se mantendrá durante toda la vigencia del PdC	Se realizan reuniones con encargados y se entrega minuta explicativa.	Reporte de avance	N/A	Impedimentos
	Se establecerá la prohibición pública y general interna de autorizar el envío de residuos a sitios externos de disposición final no autorizados.			<p>Junto al primer reporte de avance bimestral se acompañaran los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (e) Copia de la hoja asistencia a la reunión con las personas encargadas. (f) Copia de minuta que se entregue en dicha reunión; (g) Registros fotográficos de reunión. 		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso
	Se realizarán reuniones con los encargados de autorizar este tipo de operaciones con el fin de explicar los efectos adversos que genera este tipo de incumplimientos y las sanciones en caso de que se utilicen lugares de disposición final no autorizados. Todo esto constará en una minuta por escrito que se entregará a cada funcionario.			Junto al Reporte Final se acompañará nuevamente copia de la hoja asistencia a la reunión y la respectiva minuta.		N/A

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
28	Acción y meta	Un año contado desde la notificación que aprueba el PdC.	Se realizan mantenimientos diarios y semanales de los equipos y maquinaria que contempla el funcionamiento de del biodigestor.	Reporte de avance	\$8.538.250 mensual.	Impedimentos
	Mantenimiento de equipos y maquinaria del biodigestor anaeróbico.			Se acompañará bimestralmente un reporte que contendrá los registros de mantenimientos diarios y semanales del biodigestor.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso
	<p>El mantenimiento los equipos y maquinarias del biodigestor comprende las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Inspecciones diarias del estado del gasómetro, buscando detectar fugas, rasgaduras y deterioros en general. b) Despeje y limpieza semanal del entorno del biodigestor. c) Mantenimiento programado de las bombas, sopladores y todos los equipos, de acuerdo con las recomendaciones de los proveedores. d) Inspección diaria de tuberías, válvulas y 			Se volverán a acompañar junto al reporte final un compilado de todos los informes de inspección y mantención.		N/A

	<p>equipo de medición, para detectar a tiempo cualquier daño que presenten y en caso de haberlo, instrumentar las acciones necesarias para su inmediata reparación.</p> <p>e) Verificación diaria de la tubería de conducción del biogás en orden a que no presente fugas.</p> <p>f) Se verificará semanalmente que las trampas de condensación de humedad no se hayan saturado.</p> <p>g) Se verificará que los fabricantes de todos los equipos instalados entreguen las fichas técnicas con las recomendaciones asociadas al mantenimiento de equipos, los cuales serán entregados a los operadores del sistema, incluyendo los programas de inspección a puntos específicos a verificar.</p> <p>h) Registro de las inspecciones y</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>mantenciones.</p> <p>De ser necesario cambiar alguna de las geomembranas del biodigestor (gasómetro o membrana climática), se realizará una modelación de olor con una empresa especializada, con el objetivo de verificar que las condiciones climáticas y meteorológicas sean favorables los días en que se realice la actividad de reparación, de tal manera que disminuyan la probabilidad de producir molestias en la comunidad.</p> <p>Como actividades relacionadas a este mantenimiento específico, se realizarán las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Suspender el ingreso de purín al biodigestor 4 días previos al inicio de las mantenciones -Se añadirá un acelerador de degradación de materia orgánica en las piscinas de acumulación de purines de los pabellones -Se utilizará un sistema de neutralización de olores al interior de los pabellones. 					
--	---	--	--	--	--	--

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción y meta			Reporte de avance		Impedimentos
29	Monitoreo periódico del efluente en épocas de riego y detención del riego en caso de superación de parámetros normativos.	Durante toda la vigencia del PdC de forma mensual.	Se efectúa satisfactoriamente el monitoreo del efluente.	Junto al reporte bimestral correspondiente se acompañará un informe con los resultados del monitoreo del efluente del bimestre inmediatamente anterior. Del mismo modo, en caso que hubieren existido detenciones del riego por haberse producido superaciones de los parámetros permitidos, se acompañara el registro del caudalímetro dando cuenta de la detención del riego.	\$408.000 mensual.	N/A

Forma de implementación	Reporte final	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>Mientras se esté realizado riego con efluente, se monitoreara este de forma periódica, considerando parámetros y límites máximos establecidos en la Tabla 2 de la NCh 1333/78, Requisitos de calidad del agua para riego y la “Guía de Evaluación Ambiental Aplicación de Efluentes al Suelo” del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) del 2010 (SAG G-PR-GA-001).</p> <p>La periodicidad del monitoreo dependerá del parámetro medido según la siguiente distribución:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) <u>pH</u>: dos veces por semana; (b) <u>Conductividad</u>: dos veces por semana, (c) <u>DQO, fósforo y nitrógeno amoniacal</u>: bimensual (2 veces al mes); (d) <u>Elementos químicos</u>: mensual <p>La toma de muestra se realizará en un punto de</p>	<p> Junto al reporte final correspondiente, se acompañará un informe consolidado con los resultados de los monitoreo del efluente efectuados durante toda la vigencia del PdC.</p>	<p>N/A</p>

	<p>salida del sistema de tratamiento, posterior a la laguna de acumulación, correspondiendo a la entrada del digestato líquido a la red de regadío. Este punto corresponde a una llave de compuerta que sale de la tubería matriz, de fácil acceso y habilitada para tal efecto.</p> <p>En caso que los resultados del monitoreo arrojen resultados que sobrepasen los parámetros de la Tabla 2 de la NCh 1333/78 se detendrá de inmediato el riego con efluente hasta lograr regularizar dichos parámetros.</p> <p>Cuando se detenga el riego, los efluentes tratados seguirán acumulándose en la laguna de acumulación.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
30	Acción y meta	Dentro del mes siguiente contado desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda la vigencia del PdC.	Puesta en servicio de correo electrónico y Registro de Reclamos en portería de acceso.	Reporte de avance	N/A	Impedimentos
	Implementación de un Registro de Reclamos.			Junto al primer Reporte de Avance bimestral se remitirá certificado de puesta en servicio del correo electrónico y copia del Registro de Reclamo. Posteriormente, en cada reporte bimestral se acompañará copia de los reclamos recibidos en el bimestre inmediatamente anterior, en caso de existir.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se habilitará un correo electrónico y un Registro de Reclamos en la portería de acceso del Proyecto, con el objeto de que la comunidad pueda tener una comunicación directa con la empresa y que se adopten las medidas pertinentes en caso de ocurrencia de emanaciones de olores molestos.			Junto al Reporte Final se acompañará copia de todos los reclamos recibidos durante la vigencia del PdC.		N/A

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción y meta			Reporte de avance		Impedimentos
31	<p>Informar a través del Sistema de Aviso de Contingencias de la SMA cualquier contingencia que involucre al Biodigestor</p>	<p>Desde la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.</p>	<p>Todos los episodios que afecten al Biodigestor son reportados a la SMA.</p>	<p>Junto a cada reporte bimestral se informará si ha existido aviso de contingencia. En caso afirmativo, se incluirá también registro de medidas correctivas implementadas, con sus correspondientes mecanismos de verificación, tales como: fotografías fechadas y georreferenciadas antes y después; reporte técnico; boletas o facturas de los servicios contratados, etc...</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>

Forma de implementación	Reporte final	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>Dentro de 24 horas de ocurrida la contingencia, se informará a través del sistema de aviso de contingencia de la SMA, todo episodio de rotura que afecte al Biodigestor. Se incorporará a los reportes de aviso de contingencia (ya sea en el reporte inicial o en los reportes sucesivos que se gatillen debido a la contingencia, según factibilidad y complejidad) las causas (previa investigación) que expliquen el origen de la rotura y las medidas adoptadas para resolver el problema.</p>	<p> Junto al Reporte Final se acompañará copia de todos avisos de contingencias informados a la SMA.</p>	<p>N/A</p>

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
32	Acción y meta	Durante toda la vigencia del PdC.	Se lleva a cabo satisfactoriamente el análisis de suelo bimestral	Reporte de avance	\$700.000 bimestrales.	Impedimentos
	Análisis Bimestral de Suelo Área Plantación de Pinos			Junto a cada Reporte de Avance bimestral se acompañará un informe que contenga los resultados de análisis de suelo efectuados en el bimestre inmediatamente anterior, y de ser necesario, se incorporará un cronograma que determine el tiempo de recuperación del suelo, de acuerdo con la cantidad de nitrógeno libre que resulte.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
Bimestralmente se llevará a cabo un análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. Este análisis tendrá por objeto de verificar la carga de nitrógeno libre actual y así, planificar el tiempo aproximado que tomará hacer la extracción de éste.	Junto al Reporte Final se acompañará un informe consolidado con los resultados de todos los análisis de suelo efectuados durante la vigencia del PdC.	N/A				

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
33	Acción y meta	El suelo deberá recuperarse y los pinos deberán plantarse hasta antes de un año contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC. Los monitoreos se llevarán a cabo de forma bimestral durante toda la vigencia del PdC	Se reemplazan satisfactoriamente los pinos muertos.	Reporte de avance	\$3.000.000	Impedimentos
	Plan de Reforestación			<p> Junto al reporte bimestral se acompañará un informe que dé cuenta de los avances en la ejecución del plan de reforestación.</p> <p> Asimismo, una vez se planten los pinos, junto a cada reporte bimestral se acompañará un informe que dé cuenta de la supervivencia y crecimiento de los pinos en los dos meses inmediatamente anteriores.</p>		Que los análisis al que hace referencia la acción N° 32 arrojen como resultado que el suelo tenga saturación de nitrógeno y por lo tanto no sea apto para realizar la plantación de pinos.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<p> Se realizará un plan de reforestación del área de Plantación de Pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. Este plan contempla las siguientes acciones:</p> <p> a) Inicialmente se sacarán los árboles afectados y se protegerán aquellos que puedan recuperarse;</p>			<p> Junto al Reporte Final se acompañará un informe que dé cuenta de la ejecución satisfactoria del plan de reforestación.</p>		<p> Se dará aviso a la SMA dentro de los 10 días hábiles siguientes, y se procederá a dar inicio a la ejecución de la acción alternativa N° 36.</p>

	<p>b) Restauración del suelo (desnitrificación);</p> <p>c) Se plantaran nuevamente especies de pino.</p> <p>d) Monitoreo bimestral del área, con el objeto de verificar que el crecimiento de dichos árboles sea el óptimo.</p> <p>Se adjunta como Anexo 4.14 un informe elaborado por la consultora Tierra Verde que da cuenta del Plan de Reforestación.</p> <p>Cabe señalar que dentro de este plan de reforestación se contempla ejecutar medidas de recuperación de suelos (desnitrificación) sobre el cuartel N° 11 al que hace referencia el informe acompañado como Anexo N° 6, respecto del cual se detectó una superación en sus niveles de nitrógeno y potasio.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
34	Acción y meta	Inmediatamente una vez que se apruebe el PdC y durante toda la vigencia de este.	No se efectúa riego con efluente en el área señalada.	Reporte de avance	N/A Esta acción no conlleva un costo adicional dado que consiste en una obligación de no hacer. Del mismo modo el riego de los pinos será efectuado por medio de instalaciones ya existentes en el proyecto.	Impedimentos
	Detención del riego con efluente tratado en sector de pinos muertos.			Junto a cada reporte bimestral se acompañará un informe que dé cuenta de que no se regado el área con efluente.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se detendrá riego con efluente tratado en el sector de pinos muertos, hasta evidenciar la recuperación del suelo con los niveles de nitrógeno óptimos, y verificar el crecimiento de los pinos en dicha zona. De esta manera, el riego de los nuevos pinos plantados en virtud de la acción anterior se realizará mediante agua extraída de los pozos del plantel de cerdos.			Junto al reporte final se acompañarán nuevamente todos los informes del reporte de avance.		N/A

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
35	Acción y meta	Inmediatamente una vez que apruebe el PdC y durante toda su vigencia.	Reporte mensual es subido manualmente a la plataforma de seguimiento ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente la	Reporte de avance	N/A	Impedimentos
	Reporte mensual de efluente tratado usado para riego.			Junto a cada reporte bimestral se acompañará copia de los comprobantes de ingreso de los reportes mensuales ingresados en los dos meses inmediatamente anteriores.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
Durante la temporada de riego se reportará a través de la plataforma de seguimiento ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, el caudal (m ³ /d) y calidad del efluente tratado utilizado para el riego.	Junto al Reporte Final se acompañará copia de todos los comprobantes de ingreso de los reportes mensuales.	N/A				

2.2. ACCIONES ALTERNATIVAS						
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
36	Acción y Meta	33	1 año contado desde el impedimento.	En las 0,5 ha afectadas, se realiza el cultivo de festuca, que permitan nivelar las cargas de nitrógeno en el suelo	Reporte de Avance	\$500.000
	Plan de Recuperación de Suelo.				<p>Junto a cada reporte bimestral se acompañará un informe que dé cuenta de los avances en el plan de recuperación del suelo</p>	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
	<p>Se recuperarán los atributos del suelo por medio de especies capaces de absorber el nitrógeno del suelo como por ejemplo festuca, para así devolver al suelo los atributos necesarios para poder plantar nuevamente los pinos. Adicional a ello, se realizará un análisis de suelo que determine que los parámetros de nitrógeno en el suelo estén estables, una vez finalice la recolección del cultivo.</p>				<p>Junto al Reporte Final se acompañará un informe que dé cuenta de la estabilización del suelo en sus cargas de nitrógeno.</p>	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Cargo N° 5.
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	“Construcción y operación del proyecto, sin contar previamente con resolución de calificación ambiental.”
NORMATIVA PERTINENTE	Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículo 8, inciso primero y artículo 10 letras l) y o) Decreto Supremo 40 de 2012 que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, artículo 2, letra g), punto 1 y artículo, letra o), punto 7.2.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	De acuerdo al informe “Análisis y Estimación de Efectos Ambientales Asociados a Hechos Infraccionales N° 1, N°4 Y N°5” acompañado como Anexo N° 6, se descarta la generación de efectos negativos sobre los componentes suelo y flora. Por otro lado, de acuerdo al análisis y conclusiones del mismo informe técnico, se reconoce la generación de efectos negativos sobre el componente aire, principalmente derivados de la generación de olores molestos durante la operación del proyecto sin contar con la respectiva resolución de calificación ambiental, en el periodo comprendido entre los meses de febrero y octubre de 2019. Estos olores molestos pudieron significar una afectación en la calidad de vida de los vecinos cercanos al proyecto.
FORMA EN QUE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Dado que la generación de olores molestos corresponden efectos negativos ocurridos en el pasado y que ya no están presentes en el lugar, la única forma de mitigar las consecuencias ocasionadas por ellos es la de ejecutar acciones orientadas a compensar a la comunidad que se vio afectada por la emanación de olores molestos. Es por lo anterior que en el presente PdC se incorporan tres acciones orientadas hacia este objetivo: <ul style="list-style-type: none"> i. Construcción de Sede Social; ii. Entrega de agua potable a vecinos y; iii. Recolección de basura de vecinos.
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS	
2.1 METAS	
Dar cumplimiento al artículo 10 de la Ley 19.300, específicamente por medio del ingreso del nuevo sistema de tratamiento del Proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y su calificación favorable.	

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
37	Acción y Meta	10 de octubre de 2019.	Obtención de la RCA 225, autorizando el nuevo sistema de tratamiento de purines.	Por medio del siguiente link se puede acceder a la RCA 225/2019: https://seia.sea.gob.cl/busqueda/buscarProyectoAction.php?nombre=san%20agustin	\$ 50.000.000.
	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental 225, de fecha 10 de octubre de 2019, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.				
	Forma de Implementación				
	Con fecha 10 de octubre de 2019, el Servicio de Evaluación Ambiental emitió la Resolución de Calificación Ambiental N° 225 que aprobó el proyecto “Optimización Del Sistema de Manejo de Purines del Primer Grupo de 24 Pabellones del Plantel Porcino de 10 Mil Madres, San Agustín del Arbolito”				

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
38	Acción y Meta	Junio 2020	Se instaló Sede Social de la Junta de Vecinos Vado de la Patagua.	Se acompaña en el Anexo 5.6 fotografías de la Sede Social y como Anexo 5.1 copia del contrato de compraventa y construcción de la casa prefabricada celebrado con la empresa Sociedad Comercial Baeza Molina Limitada.	\$6.620.000
	Compra e instalación de Sede Social Junta de Vecinos Vado de la Patagua.				
	Forma de Implementación				
	Se compró, instaló y donó una casa prefabricada en favor de la Junta de Vecinos de la localidad del Vado de la Patagua para ser utilizada como su sede social.				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
39	Acción y meta			Reporte de avance		Impedimentos
	Entrega de agua potable a vecinos del Proyecto.			<p>Se adjunta como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anexo 5.2 el listado de los beneficiarios de la entrega del agua potable, con identificación de las coordenadas geográficas de la ubicación de cada vecino - Anexo 5.3 ejemplos de facturas emitidas por empresa dueña del camión aljibe, por la empresa que provee del agua potable (Nuevo Sur) y de la compra de los bidones entregados a los vecino utilizado para la entrega del agua. - Anexo 5.4 copia de cuatro de los acuerdos de entrega de agua potable firmados con los vecinos. - 5.6 Fotografías de uno de los bidones entregados a la comunidad y del camión aljibe. <p>Asimismo, junto a cada Reporte de Avance bimestral se acompañará</p>		N/A

				<p>copia de las facturas emitidas para la compra y entrega del agua potable en los dos meses inmediatamente anteriores.</p>	
	<p>Forma de implementación</p>			<p>Reporte final</p>	<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p>
	<p>A contar del mes de febrero del año 2018 se ha entregado la cantidad de 1.000 litros semanales de agua potable a cada vecino de las localidades de la Puntilla y Vado de la Patagua que ha aceptado recibir este beneficio.</p> <p>Actualmente la entrega se realiza a un total de 49 familias, sin perjuicio de que la compañía se encuentra abierta a que los restantes vecinos de las mencionadas localidades de La Puntilla y Vado de la Patagua puedan solicitar adherirse al beneficio.</p> <p>A mayor abundamiento, para el almacenamiento del agua suministrada se le entregó a cada vecino un estanque con una capacidad de 1.000 litros.</p>			<p> Junto al Reporte Final se acompañará copia de las últimas dos facturas emitidas para la compra y entrega del agua potable.</p>	<p>N/A</p>

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
40	Acción y meta	<u>Fecha de Inicio:</u> Diciembre 2018. <u>Plazo de Ejecución:</u> 1 año contado desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.	Se mantiene contenedor en la localidad de La Puntilla y se retiran mensualmente los residuos domiciliarios.	Reporte de avance	Costo mensual: \$300.000 Total desembolsado hasta ahora: \$5.700.000	Impedimentos
	Instalación de contenedor de residuos domésticos y retiro de basura en localidad de La Puntilla.			Se adjunta como Anexo 5.4 fotografías del contenedor y como Anexo 5.5 ejemplos de facturas emitidas por empresa Ecomain por el arriendo del contenedor y el retiro de los residuos. Asimismo, junto a cada Reporte de Avance bimestral se acompañará copia de las facturas emitidas Ecomain en los dos meses inmediatamente anteriores.		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Se efectuó la instalación de un contenedor para la disposición residuos domésticos en el sector de la Localidad de La Puntilla. Este contenedor se encuentra siendo arrendado a la empresa gestora de residuos Ecomain desde Diciembre			Junto al Reporte Final se acompañará copia de las últimas dos facturas emitidas por Ecomain.		N/A

	del año 2019. La basura es retirada mensual por Ecomain, la cual se encarga de disponer de esta en sitios autorizados.					
2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción y meta			Reporte de avance		Impedimentos
41	Cargar el PdC en el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (“SPDC”) e Informar a la SMA, los reportes y medios de verificación 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 Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (“ SPDC ”), creado por la Resolución Exenta N° 166, del 19 de febrero de 2018.	Durante toda la vigencia del PdC.	Presentación del PdC y sus reportes asociados al presente programa a través del SPDC.	Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	N/A	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.

Forma de implementación	Reporte final	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según 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>Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p>Se dará 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>

2.2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS						
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCION PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
42	Acción y Meta	41	Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la ocurrencia del problema técnico.	Presentación de reportes a través de la Oficina de Partes de la SMA de Santiago o Valparaíso	Reporte de Avance	N/A
	Entrega de los reportes y medios de verificación a través de la Oficina de Partes de la SMA				Copia timbrada de la presentación del reporte respectiva en la oficina de partes de la SMA.	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
	En caso de problemas técnicos que afectaren el sistema digital del SPDC, se hará entrega de los respectivos reportes y medios de verificación de las acciones comprometidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la SMA, ya sea en su oficina central en Santiago o en la Región del Maule.				Copia timbrada de la presentación del reporte respectivo en la oficina de partes de la SMA.	

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 a partir de la notificación de aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	16	Actualización de Plan de Contingencias y Emergencia.
	17	Instalación de caudalímetro en ducto de riego.
	18	Cubrimiento de la laguna de acumulación con una geomembrana de polietileno flexible.
	19	Encapsulamiento del filtro parabólico.
	20	Instalación de filtros de carbón activado en laguna de acumulación.
	21	Implementar cubierta en sedimentadores.
	22	Implementar cubierta en cámara de impulsión del biodigestor.
	23	Encerramiento de la zona de transferencia e instalación de ventilación forzada
	24	Cubierta de cámara de retiro de purines desde la zona de transferencia.
	37	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental 225, de fecha 10 de octubre de 2019, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
	38	Compra e instalación de Sede Social Junta de Vecinos Vado de la Patagua.

3.2 REPORTES DE AVANCE 1

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

PERIODICIDAD DEL REPORTE	Bimestral	A partir de la notificación de aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción y meta a reportar.
	1	Realización de monitoreo biológicos de anfibios y micromamíferos en zona con condiciones análogas a áreas del proyecto ya construidas, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.
	2	Capacitación del personal de la división correspondiente para la correcta ejecución de las medidas de monitoreo anfibios y de micro mamíferos.
	3	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna”.
	4	Realización de monitoreos de fauna conforme a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y corrección del formato y contenido de informes de monitoreo.
	5	Mecanismos de enriquecimiento de hábitat.
	6	Rescate y relocalización de anfibios o micromamíferos.
	7	Corrección de informes de monitoreo de etapa de construcción del Proyecto.

8	Medidas de Estabilización Quebrada Pabellones de Engorda
9	Acreditar que plantación de pinos cumple el mismo objetivo de protección ambiental que los eucaliptus.
10	Tramitación y obtención del PAS 156 relativo a la obra de modificación de cauce.
11	Tramitación y obtención del PAS 155 relativo a la laguna de acumulación de digestato.
12	Reingreso de solicitud del PAS 156.
13	Reiteración de solicitud del PAS 156.
14	Reingreso de solicitud del PAS 155.
15	Reiteración de solicitud del PAS 155.
25	Capacitación de trabajadores para un correcto uso y mantenimiento del biodigestor.
26	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de Purines”, con el objetivo de que el tratamiento sea lo más completo y profesional posible y se ajuste a las condiciones aprobadas ambientalmente.
27	Se establecerá la prohibición pública y general interna de autorizar el envío de residuos a sitios externos de disposición final no autorizados.
28	Mantenimiento de equipos y maquinaria del biodigestor anaeróbico.

	29	Monitoreo periódico del efluente en épocas de riego y detención del riego en caso de superación de parámetros normativos.
	30	Implementación de un Registro de Reclamos.
	31	Informar a través del Sistema de Aviso de Contingencias de la SMA cualquier contingencia que involucre al Biodigestor
	32	Análisis Bimestral de Suelo Área Plantación de Pinos
	33	Plan de Reforestación
	34	Detención del riego con efluente tratado en sector de pinos muertos.
	35	Reporte mensual de efluente tratado usado para riego.
	36	Plan de Recuperación de Suelo.
	39	Entrega de agua potable a vecinos del Proyecto.
	40	Instalación de contenedor de residuos domésticos y retiro de basura en localidad de La Puntilla.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	15	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	1	Realización de monitoreo biológicos de anfibios y micromamíferos en zona con condiciones análogas a áreas del proyecto ya construidas, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.
	2	Capacitación del personal de la división correspondiente para la correcta ejecución de las medidas de monitoreo anfibios y de micro mamíferos.
	3	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno de Monitoreo de Fauna”.
	4	Realización de monitoreos de fauna conforme a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y corrección del formato y contenido de informes de monitoreo.
	5	Mecanismos de enriquecimiento de hábitat.
	6	Rescate y relocalización de anfibios o micromamíferos.
	7	Corrección de informes de monitoreo de etapa de construcción del Proyecto.
	8	Medidas de Estabilización Quebrada Pabellones de Engorda
	9	Acreditar que plantación de pinos cumple el mismo objetivo de protección ambiental que los eucaliptus.
	10	Tramitación y obtención del PAS 156 relativo a la obra de modificación de cauce.
	11	Tramitación y obtención del PAS 155 relativo a la laguna de acumulación de digestato.
	12	Reingreso de solicitud del PAS 156.
	13	Reiteración de solicitud del PAS 156.
14	Reingreso de solicitud del PAS 155.	

15	Reiteración de solicitud del PAS 155.
16	Actualización de Plan de Contingencias y Emergencia.
17	Instalación de caudalímetro en ducto de riego.
18	Cubrimiento de la laguna de acumulación con una geomembrana de polietileno flexible.
19	Encapsulamiento del filtro parabólico.
20	Instalación de filtros de carbón activado en laguna de acumulación.
21	Implementar cubierta en sedimentadores.
22	Implementar cubierta en cámara de impulsión del biodigestor.
23	Encerramiento de la zona de transferencia e instalación de ventilación forzada
24	Cubierta de cámara de retiro de purines desde la zona de transferencia.
25	Capacitación de trabajadores para un correcto uso y mantenimiento del biodigestor.
26	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de Purines”, con el objetivo de que el tratamiento sea lo más completo y profesional posible y se ajuste a las condiciones aprobadas ambientalmente.
27	Se establecerá la prohibición pública y general interna de autorizar el envío de residuos a sitios externos de disposición final no autorizados.
28	Mantenimiento de equipos y maquinaria del biodigestor anaeróbico.
29	Monitoreo periódico del efluente en épocas de riego y detención del riego en caso de superación de parámetros normativos.
30	Implementación de un Registro de Reclamos.

31	Informar a través del Sistema de Aviso de Contingencias de la SMA cualquier contingencia que involucre al Biodigestor
32	Análisis Bimestral de Suelo Área Plantación de Pinos
33	Plan de Reforestación
34	Detención del riego con efluente tratado en sector de pinos muertos.
35	Reporte mensual de efluente tratado usado para riego.
36	Plan de Recuperación de Suelo.
37	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental 225, de fecha 10 de octubre de 2019, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
38	Compra e instalación de Sede Social Junta de Vecinos Vado de la Patagua.
39	Entrega de agua potable a vecinos del Proyecto.
40	Instalación de contenedor de residuos domésticos y retiro de basura en localidad de La Puntilla.

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA														
EJECUCIÓN ACCIONES	En Meses		X	En Semanas		Desde la aprobación del programa de cumplimiento								
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13
Nº Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	
31																	
32																	
33																	
34																	
35																	
36																	
37																	
38																	
39																	
40																	

ANEXOS

I. CARGO 1

- 1.1. Informe Fauna Existente en Predio Coexca
- 1.2. Propuesta Técnica Monitoreo
- 1.3. CV Pedro Garrido
- 1.4. Títulos Pedro Garrido
- 1.5. Monitoreos de Fauna
- 1.6. Recomendaciones Refugio

II. CARGO 2

- 2.1. Informe Técnico Cargo 2
- 2.2. Resolución Conaf N° 64 Calificación
- 2.3. Resolución Conaf N° 394 Bonificación
- 2.4. Resolución Conaf N° 399 Bonificación
- 2.5. Resolución Conaf N° 37 Bonificación
- 2.6. Resolución Conaf N° 229 Bonificación
- 2.7. Resolución Conaf N° 183 Plan de Manejo
- 2.8. Plano Situación Forestal Año 2014
- 2.9. Plano Densidad Plantaciones
- 2.10. Informe Factibilidad Eucaliptus
- 2.11. Curriculum C. Adasme
- 2.12. Curriculum R. Delpin
- 2.13. Imágenes Pinos

III. CARGO 3

- 3.1. Informe Técnico Cargo 3
- 3.2. Solicitud PAS Laguna
- 3.3. Solicitud PAS Modificación de Cauce 1
- 3.4. Solicitud PAS Modificación de Cauce 2
- 3.5. Estudio Hidrogeológico (Sondaje Eléctrico Vertical)

IV. CARGO 4

- 4.1. Informe de Olores Agosto 2020 Proterm
- 4.2. Facturas de compra de productos controladores de olor
- 4.3. Análisis de efluente líquido post-contingencia
- 4.4. Certificación y facturas de aplicaciones control de vectores 2019
- 4.5. Antecedentes despacho a sitio autorizado
- 4.6. Informes de entrega de información contingencia
- 4.7. Acta de fiscalización 31-07-2019
- 4.8. Antecedentes Comunidad
- 4.9. Plan de Emergencia
- 4.10. Registro Caudalímetro
- 4.11. Fotografías Instalaciones
- 4.12. Facturas y Cotizaciones

- 4.13. Caracterización de Suelo
- 4.14. Informe de Estado de Flora
- 4.15. Modelación de Olores
- 4.16. Análisis de Aguas Subterráneas

V. CARGO 5

- 5.1. Sede Social
- 5.2. Listado de Beneficiarios Agua Potable
- 5.3. Facturas Entrega de Agua Potable
- 5.4. Acuerdos con Vecinos
- 5.5. Facturas Ecomain
- 5.6. Fotografías

VI. Informe “Análisis y Estimación de Efectos Ambientales Asociados a Hechos Infracionales N° 1, N°4 Y N°5”