

ANT.: Res. Ex. N° 5/Rol N° D-033-2015, de 27 de noviembre de 2015

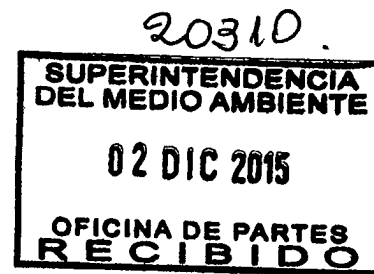
REF.: Expediente Sancionatorio N° D-033-2015.

MAT.: 1. Presenta Programa de Cumplimiento Refundido, incluyendo observaciones formuladas.
2. Acompaña documentos.

ADJ.: Anexos.

Santiago, 02 de diciembre de 2015

Sr. José Ignacio Saavedra Cruz
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos N° 280 piso 8, Santiago
Presente



Por medio de la presente, **Javier Vergara Fisher**, en representación de Agrícola El Monte S.A., domiciliado para estos efectos en Avenida La Concepción N° 141, oficina 1106, Comuna de Providencia, Santiago, Región Metropolitana, en procedimiento sancionatorio D-033-2015, vengo en presentar programa de cumplimiento refundido, incorporando las observaciones formuladas en el resuelvo I de la Res. Ex. N° 3/Rol D-033-2015 de 6 de noviembre de 2015, respondidas dentro del plazo legal, mediante presentación de 17 de noviembre de 2015, y las observaciones adicionales formuladas en el resuelvo I de la Res. Ex N° 5/Rol D-033-2015 de fecha 26 de noviembre de 2015, en proceso de sanción rol D-033-2015, en relación a los cargos formulados en el resuelvo I de la Res. Ex. N° 1 /Rol D-033-2015 de fecha 10 de agosto de 2015 (en adelante e indistintamente, "Formulación de Cargos" o "Res. Ex. N° 1/Rol D-033-2015").

Mediante el acto administrativo de ANT., se realizaron nuevas observaciones al programa de cumplimiento presentado, previo a resolver su aprobación o rechazo.

Por lo anterior, primeramente se detallarán las observaciones formuladas, indicando la forma en que se incorporaron al programa de cumplimiento, y con posterioridad, se expone una formulación refundida y final del plan de acciones y metas que ejecutará mi representada, incorporando tales observaciones.

I.-

INCORPORACIÓN DE OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO

Considerando que gran parte de las observaciones formuladas aplican tanto al Plantel Lonquén como al Plantel La Isla, las respuestas respecto de la forma en que estas han sido incorporadas al programa se abordan en forma conjunta.

Acto seguido se resuelven las observaciones que se formulan en relación al Plantel Lonquén, y luego lo suyo respecto del Plantel La Isla.

I. Observaciones que aplican al Plantel Lonquén y al Plantel La Isla

Observaciones Objetivo General 1, Resultado Esperado 1, Plantel Lonquén y Plantel La Isla

Acción A: Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado, según corresponda, mediante RCA N° 594/2006 en el caso de Lonquén, y RCA N° 597/2006 en el caso de La Isla

- *Se debe detallar claramente, a través de un diagrama y cronograma, los distintos escenarios planteados: implementación RCA, implementación de la DIA en evaluación, o abandono, donde se expliquen las principales actividades asociadas a cada fase.*

Se acompaña en anexo A.1 un diagrama conforme lo solicitado. Asimismo, en las acciones correspondientes, se detallan los distintos escenarios planteados, explicando los hitos de cada fase.

- *En caso de que se decida abandonar, el PDC debe contemplar plazo hasta la última actividad asociada al vaciamiento y saneamiento de la laguna.*

Tanto en caso de abandono como en caso de reiniciar construcción del sistema de tratamiento se contempla el vaciado y limpieza de las lagunas de ambos planteles en la acción correspondiente a cada plantel (acción f, Resultado Esperado N° 1, Objetivo General A.1/B.1).

- *El Programa de Cumplimiento debe aclarar si existen instalaciones que se excluyan de la fase de cierre/abandono y en caso afirmativo, se deberá especificar cuáles las medidas ambientales que se adoptarán, en caso de que corresponda.*

Se aclara que las Resoluciones de Calificación Ambiental cuyo cumplimiento es objeto del presente programa, se refieren exclusivamente a los sistemas de tratamiento. No obstante ello, el programa compromete acciones de fase de abandono para la totalidad del plantel, para asegurar que el cierre no genere efectos ambientales. Algunas de estas acciones están asociadas a la implementación del

Plan de Despoblamiento del plantel (como el lavado de pabellones y otras instalaciones, el vaciado y limpieza de las lagunas) y otras exclusivamente a la fase de abandono, en caso que se produzca (como la desconexión de suministros y el cierre del plantel).

El destino de las instalaciones existentes no se encuentra definido, pues depende del uso alternativo del predio cuando se abandone su actividad actual. Se aclara que el plantel no se repoblará sin las autorizaciones respectivas.

- *Respecto de la etapa de abandono, se deben detallar claramente los plazos y actividades comprometidas, en específico respecto del riego.*

En caso de abandono las actividades a implementar tienen por objeto dejar las estructuras e instalaciones en las mismas condiciones que se encontraban antes de iniciar el proyecto, o mantenerlas para su reutilización de conformidad a lo dispuesto en el considerando 3.2 c) de las RCA N° 594/2006 y RCA N° 597/2006.

En concreto esto significa que:

- Se desconectarán los abastecimientos de luz, gas y agua.
- El Plantel quedará cerrado para evitar el ingreso de terceros hasta definir su uso alternativo.

Se hace presente que durante el despoblamiento, a medida que se vayan desocupando los pabellones, estos y sus acequias internas serán lavados removiendo todo el material orgánico presente mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pinta cal. Asimismo, se contempla limpiar la laguna una vez vaciada.

En relación al riego, este se produce hasta el vaciado de la laguna, lo que ocurre en el mes 18 en el caso de Lonquén, y al mes 9 en el caso de La Isla, ambos contados desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa. No se produce riego con posterioridad porque no se genera purín dado que los planteles estarán vacíos.

Anexo A.1

- *Aclarar si se realiza remoción de material orgánico de los pabellones. En caso afirmativo, se solicita registro en planillas. Especificar dónde se dispondrá todo el material removido y cómo se manejarán dichos residuos.*

Durante el lavado de pabellones se remueve el material orgánico presente. De esta actividad da cuenta el Registro de Sanitización de Instalaciones, cuyo formato fue acompañado en presentación de 17 de noviembre de 2015, anexo A.1. Este material es parte del purín, se prensa y su fracción líquida se destina a aplicación en suelo.

- *En caso de un eventual cierre/abandono, aclarar cómo se manejarán los residuos o costras que queden en la laguna. Se debe especificar destino, autorizaciones y manejo en general.*

En caso de cierre, el sedimento de la laguna de acumulación se incorporará como manejo agronómico al suelo del recinto, de conformidad al APL II, Implementación de buenas prácticas agropecuarias en el sector de producción porcino intensiva, apartado D.4, y/o, será retirado y dispuesto con las autorizaciones sanitarias correspondientes en lugar autorizado (en el caso de Lonquén, en La Isla no se contempla su retiro dado que la magnitud del lodo es marginal).

Acción D: Realizar monitoreo referencial trimestral de calidad de purín post prensa.

- *Parámetros a monitorear deben ser los mismos que se establecen en el considerando 3.2.b.*

Se acoge la observación, los parámetros indicados serán monitoreados en forma referencial.

- *Indicar cantidad total de monitoreos a realizar y lugar de monitoreo.*

En Lonquén serán 6 monitoreos referenciales. En La Isla serán 3 monitoreos referenciales.

El purín será monitoreado a la salida de la prensa.

Acción E: Lavar pabellones del plantel a medida que se van desocupando de animales

- *Indicar dónde se dispondrá todo el material removido y forma de manejo y disposición final.*

El material orgánico removido es parte del purín, que es prensado, y su fracción líquida se destina a aplicación en suelo.

Observaciones Objetivo General 2, Resultado Esperado 1, Plantel Lonquén y Plantel La Isla

- *Se señala que se acoge las observaciones 42 y 43, relativas a incorporar acciones del PUP al cuerpo de la tabla, pero se observa que no fue incorporada en la tabla.*
- *De la lectura de la acción se entiende a que se van a incorporar las acciones señaladas en el PUP a la tabla, de acuerdo a la observación 117. Sin embargo, eso no se aprecia en la tabla. Puesto que las acciones de dicho plan no están desagregadas en el cuerpo del PDC.*

Se aclara que las siguientes acciones son del Plan de Uso de Purines y fueron incorporadas a la tabla:

Acción b) R.E 1 A/B.2 Cultivar sectores destinados a aplicación e purín (sección 6.H PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 6 a) del PUP.

Acción c) R.E 1 A/B.2 Aplicar el purín en zona con cultivo (sección 8 PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 6 b) del PUP.

Acción b) R.E 1 A/B.3 Implementar sistema de medición de humedad (sección 6.G PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 6 c) del PUP.

Acción c) R.E. 1 A/B.3, en esta versión, acción d) Verificación acequias limpias (sección 6.G PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 6 e) del PUP.

Acción d) R.E 1 A/B.3, en esta versión, acción e) Implementar medidas de contingencia (sección 8 PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 9 del PUP.

Acción a) R.E 1 A.4 y acción f) R.E 2 B.5, Entubamiento de acequias (sección 6.A PUP) en versión que se acompaña a esta presentación, sección 6 f) del PUP.

Acción b) R.E 1 A.4 y acción a) R.E 2 B.5 Monitoreo agua subterránea (sección 7 PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 8 del PUP.

Acción b) R.E 2 B.5 Monitoreo aguas superficiales (sección 7 PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 8 del PUP.

Acción d) R.E 2 A.1/B.1 Monitoreo referencial purín (sección 7 PUP), en versión que se acompaña a esta presentación, sección 8 del PUP.

Adicionalmente, se incorpora acción asociada a incorporación de purines solo cuando la humedad sea menor al 80%, acción c) R.E 1 A.3/B.3, sección 6 d) del PUP, conforme lo observado en el acto de ANT.

Finalmente y para mayor claridad se ha reestructurado el PUP de manera de asociar cada acción al objetivo general del programa que busca implementar.

Acción A: Incorporar acciones en el PUP destinadas a aplicar purines en zonas de cultivo

- *De la lectura de la acción se entiende a que se van a incorporar las acciones señaladas en el PUP en la tabla, de acuerdo a la observación 42. Sin embargo, eso no se aprecia en la tabla, puesto que las acciones de dicho plan no están desagregadas en el cuerpo del PDC.*

Se reitera lo señalado en observación anterior.

Acción B: Cultivar sectores destinados a la aplicación de purín.

- *Se solicita adjuntar plano o archivo kml con cada una de las zonas de riego*

Se acompaña en anexo A.2 y B.2 plano o archivo kmz con cada una de las zonas de cultivos denominado Sectores de Riego Lonquén, y Sectores de Riego La Isla.

Acción C: Aplicar el purín sólo en zonas con cultivo.

- *Se solicita incorporar en la planilla registro campo de “caudal de purín dispuesto” por zona de riego.*

No existe medición del caudal de purín para riego porque no se trata de un sistema de riego tecnificado. Lo que se mide de conformidad con la acción c) resultado esperado N° 1 Objetivo General A.1 y B.1 (medición de caudal de purín previo a ser prensado) es el caudal de purín generado (pre prensa), que no corresponde a la cantidad de purín destinado a riego, pues el purín primero es separado en la prensa (donde se separa su fracción sólida), y luego la fracción líquida es destinada a riego o a almacenamiento. La forma de asegurar que el riego se hace en las zonas autorizadas es el registro de riego, que completa el personal encargado indicando todos los sectores a regar de acuerdo a plano kmz. Acompañado en anexo A.2 de esta presentación.

Sin perjuicio de lo anterior se compromete un balance de agua mensual estimado, que será reportado a la Superintendencia en los informes trimestrales de cumplimiento. El balance se estima en base a horas de funcionamiento de la bomba impulsora de purín para riego, dato que se obtiene a partir de horómetro que se instalará la bomba, que se contrastan con las horas de riego de cada sector, dato que se obtiene del registro de utilización de purín, que consigna la hora de inicio y término del riego en cada sector.

Observaciones Objetivo General 3, Resultado Esperado 1, Plantel Lonquén y Plantel La Isla

- *Incorporar acción que señale incorporación de fracción líquida de purín cuando la humedad de suelo medida sea menor o igual a 80%. Esta acción debiera ser presentada en la tabla del PDC posterior a la acción B.*

Se acoge la observación. Se agrega una acción c) para aplicar purín sólo cuando la humedad del suelo sea menor a 80%.

Acción A: Incorporar acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en el PUP

- *Se debe redactar nuevamente la acción A incorporando las observaciones realizadas, y que según el escrito fueron acogidas en este PDC.*

Se aclara que la acción fue modificada en función de lo señalado en observación N° 49 de la Res. Ex N° 3/Rol D-033-2015 de 06 de noviembre de 2015, acotando su alcance a las acciones tendientes a alcanzar el resultado esperado 1 del objetivo general A.3.

Las acciones destinadas a evitar el apozamiento y escurrimiento de Riles están incorporadas en el programa (acciones b), c), d y e del Objetivo General 3).

- *Se adjunta fotografía en Anexo A3 sin georreferencia, ni fecha, donde se aprecia zona de cultivo sin apozamiento de purines.*

Se acompañan en anexo A.3 registro fotográfico que indica fecha en que se tomaron las fotografías, georreferenciadas con fecha, y fotografías actuales, también fechadas y georreferenciadas.

Acción B: Implementar un sistema de medición de humedad que contemple la aplicación de purín cuando la humedad del suelo sea menor a 80% en los puntos indicados en el acápite 6g del PUP

- *La redacción de la Acción b debe ser simplificada, pues mezcla la acción misma (medición de humedad) con las gestiones derivadas de dicha acción (aplicación de purín cuando $h^{\circ} < 80\%$). El enunciado de la acción debiera decir "Medición de humedad del suelo con tensiómetro, en los puntos señalados en el acápite 6g del PUP". (esto fue observado y se sugirió juntar ambas acciones).*

Se acoge la observación.

Acción D: Implementar las siguientes medidas de contingencia para el caso de derrames o apozamientos durante el riego i) detener fuente de derrame, ii) incorporar el líquido acumulado en la zona de riego, iii) realizar la aplicación de plaguicidas de manera preventiva para evitar proliferación de vectores.

- *No se acogen en la tabla las observaciones relativas a indicadores y metas (observación 65), sólo se resumen en el enunciado las distintas medidas de contingencia. Pero si incorpora la observación 66.*

Se acoge la observación.

II. Observaciones que se formulan en relación al Plantel Lonquén

Observaciones Objetivo General 4, Resultado Esperado 1, Plantel Lonquén

Acción A: Revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores hasta la prensa, y desde la prensa hasta la cabecera de riego

- *No se adjunta el plano que se señala*

Sin perjuicio del diagrama acompañado en presentación de 17 de noviembre de 2015, se adjunta en anexo A.4 plano solicitado para el Plantel Lonquén, y para La Isla en anexo B.6, en formato autocad (en formato digital) y en formato .pdf.

Observaciones Objetivo General 5, Resultado Esperado 1, Plantel Lonquén

Acción A: Elaborar un Plan de Gestión de Olores

- *En la Tabla del PDC no incorpora la observación 72-sobre visación previa de la SMA, siendo que en el escrito se acoge la observación.*

Se aclara que la observación fue acogida en el sentido que se entiende que el alcance de lo observado dice relación con que el Programa de Cumplimiento sea autosuficiente. Por esta razón, las acciones sustantivas de cada plan presentado en el marco del presente documento se han incorporado al detalle de sus acciones, metas e indicadores y verificadores de cumplimiento.

Así las acciones del Plan de Gestión de Olores se encuentran contempladas en el Plan de Acciones y Metas según se indica a continuación:

- Limpieza de pabellones a medida que se van desocupando (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.1 RE 2 acción e)
- Entubar y tapar la totalidad de las acequias de purín desde la salida de los sectores de pabellones hacia los sectores de prensa (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.4 R.E 1 acción a)
- Cubrir pozo de equalización existente (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.5-6 R.E 1 acción c)
- Cubrir conos con OSB (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.5-6 R.E 1 acción c)
- Equipo con producto para disminuir olores en sector prensa que funciona cada 45 minutos (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.5-6 R.E 1 acción d)
- Incorporación de producto controlador de olores con frecuencia semanal en laguna de acumulación (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.5-6 R.E 1 acción b)

- Conducción de purín prensado hasta la cabecera de purín prensado hasta la cabecera de riego será entubado. (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.4 R.E 1 acción a)
- Acciones tendientes a evitar apozamiento (acciones contempladas en el Plan de Uso de Purines) (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.2, A-3)
- Capacitaciones en implementación de Plan de Gestión de Olores (sección 7 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General A.5-6 R.E 1 acción e).

El Plan pretende generar un procedimiento interno que permita alcanzar los objetivos del programa, abordando los aspectos necesarios para incorporarlos a la operación del plantel. Se acompañan a esta presentación, en una nueva versión ajustada en base a las observaciones formuladas, los siguientes planes para su revisión y aprobación:

- Plan de Uso de Purines, para los planteles de La Isla y Lonquén
- Plan de Gestión de Olores, para los planteles de La Isla y Lonquén
- Programa de Trabajo de Manejo Integrado de Plagas Agrícola El Monte S.A Área Predial para los planteles de La Isla y Lonquén
- Programa de Proliferación de Vectores y Roedores Agrícola El Monte S.A.

Acción B: Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación conforme con una frecuencia semanal.

- *Se considera relevante adjuntar mayor información sobre la eficiencia del producto, el gráfico de Ecométrica no es suficientemente explicativo.*

Se adjunta mayor información en anexo A.5-6, en particular sobre el gráfico de Ecométrica.

- *Se solicita que complementar los medios de verificación den cuenta de que el producto se aplica en frecuencia y volumen recomendada por las fichas técnicas, entre otros aspectos relevantes.*

Se acoge la observación. Se incorpora como verificador la confirmación diaria (lunes a sábado) del correcto funcionamiento de los distintos equipos aspersores.

Observaciones Objetivo General 5, Resultado Esperado 2, Plantel Lonquén

Acción A: Elaborar plan de manejo de plagas para operación normal

- *El escrito señala acoger la observación 86 -sobre visación previa de la SMA-, pero la tabla no la incorpora.*

Se aclara que la observación fue acogida en el sentido que se entiende que el alcance de lo observado dice relación con que el Programa de Cumplimiento sea autosuficiente. Por esta razón, las acciones sustantivas de cada plan presentado en el marco del presente documento se han incorporado al detalle de sus acciones, metas e indicadores y verificadores de cumplimiento.

Adicionalmente, se hace presente que en el caso de los planes asociados a vectores, estos no son procedimientos internos, sino que han sido proporcionados por la empresa externa que presta el servicio de acuerdo a su conocimiento técnico en la materia. Se adjuntan ambos planes (Programa de Manejo Integrado de Plagas para Operación Normal, y Plan de Manejo Proliferación de Moscas y Roedores, para contingencias) a esta presentación para su revisión y aprobación por parte de la SMA, en anexo A.5-6.

Acción D: Elaborar plan de manejo de plagas para contingencias

- *No se adjunta plan en la presentación*

Se aclara que el Plan fue presentado en anexo A.5-6 de escrito de 9 de septiembre de 2015. Producto de lo señalado en observación N° 168 Res. Ex N° 3/Rol D-033-2015, se optó por separar las acciones e identificar en instrumentos separados el plan para operación normal y el plan para contingencias, de acuerdo a lo detallado en el cuerpo del escrito de 17 de noviembre de 2015 y en la tabla correspondiente de detalle de acciones y metas. No obstante lo señalado, se acompaña nuevamente en esta presentación para revisión y aprobación de la SMA en anexo A.5-6 (Plan de . Plan de Manejo Proliferación de Moscas y Roedores)

III. Observaciones que se formulan en relación al Plantel La Isla

Observaciones Objetivo General 1, Resultado Esperado 2, Plantel La Isla

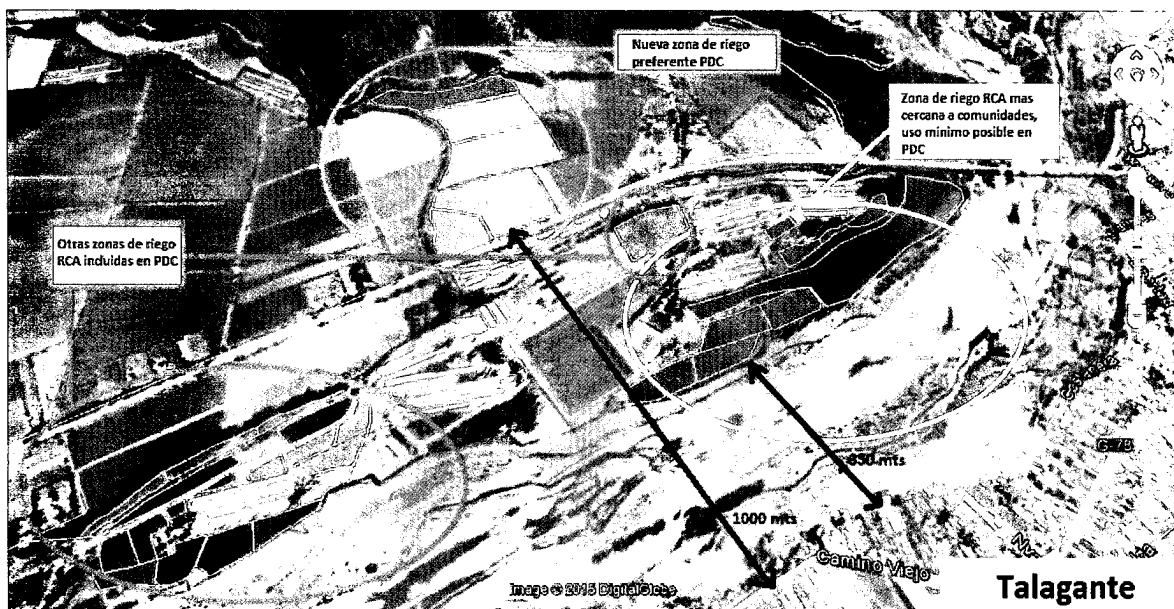
Anexo B2

- *Se debe justificar técnicamente la conveniencia de regar en zonas propuestas y plazos asociados.*

Reforzando lo indicado en respuesta a observación N° 115 del escrito de 17 de noviembre del presente, se hace presente que el ajuste en la superficie destinada a riego es una medida para hacerse cargo de los efectos, por cuanto persigue aplicar el purín preferentemente en una zona más alejada de la comunidad vecina. El sector actualmente aprobado para riego se ubica a una distancia de aproximadamente 400 metros del sector de viviendas más cercano, mientras que el sector que se

contempla para riego inicia aproximadamente a 1 km. de distancia del mismo sector. Lo anterior se verifica en la siguiente imagen.

Imagen sectores de riego plantel La Isla/ubicación comunidad



Adicionalmente, se confirma que esta acción se encuentra acotada en el tiempo en función del programa de despoblamiento total del plantel. En el caso de La Isla se contempla regar hasta el mes 9, pero las montas se detienen inmediatamente, por lo que la reproducción se detiene. Las madres se reducen mensualmente en un 22%, desde el inicio del despoblamiento. Por su parte, al mes 6, la población del plantel se reduce en más de un 50%, hasta su despoblamiento completo entre el mes 7 y 8.

Acción F: Vaciar laguna de acumulación)

- *En el caso de Lonquén se adjuntó cotización del servicio de retiro de lodos en camiones, no obstante, para La Isla no hay anexos se solicita aclarar si se trata del mismo servicio contemplado en Lonquén.*

En el caso de La Isla no se contemplan costos asociados a retiro dado que el volumen a disponer es marginal porque la laguna es más pequeña.

Objetivo general 3: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a evitar apozamiento y escurrimiento de Riles. Resultado Esperado 1, Plantel La Isla

Acción A: Incorporar acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en el Plan Uso de Purines del Plantel La isla

- *Se señala que se dispondrán cuando el tensiómetro muestre humedad menor al 80%, identifica en coordenadas los puntos de medición de humedad por predio (sin imagen que muestre los puntos, como en el caso de Lonquén).*

Se aclara que lo solicitado en Res. Ex N° 3/Rol D-033-2015 fueron las coordenadas de los puntos de medición, observación que fue acogida en presentación de 17 de noviembre de 2015, indicando las coordenadas de medición para ambos planteles en los respectivos Planes de Uso de Purín. Sin perjuicio de lo anterior, se acompaña en esta presentación, en anexo B.3 archivo .kmz denominado “*Sectores de riego La Isla*” de las zonas de riego que contienen las coordenadas de los puntos de medición de humedad por predio.

Objetivo general 4: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas al monitoreo del efluente del sistema de tratamiento. Resultado Esperado 1, Plantel La Isla

Acción A: Elaborar un plan de trabajo de monitoreo del efluente del sistema de tratamiento contemplado del objetivo B1.

- *Se sugiere cambiar el enunciado de la acción por “Elaborar e implementar plan de trabajo...” y modificar metas e indicadores en función de ello, como los medios de verificación.*

Se hace presente que la acción a la que se refiere la observación fue incorporada producto de lo señalado en observación N° 143 de la Res. Ex. N° 3/Rol D-033-2015, que solicitaba establecer un instructivo o protocolo interno u otra medida que establezca un plan de trabajo que se oriente a cumplir con la obligación establecida en los compromisos de la RCA (N° 597/2006).

No obstante, se acoge esta observación, por lo que se modifica la acción según lo solicitado. Adicionalmente, para verificación, se modifica la acción a) del R.E 1, Objetivo General B.5, en el sentido de indicar la cantidad de monitoreos a realizar, 1 monitoreo trimestral del efluente a riego, y 1 monitoreo mensual del efluente a la salida de la laguna, en temporada de riego, a efectuarse a partir del mes 17 del programa.

Objetivo General 6 Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a la implementación de un Plan de Mitigación de Olores conforme y un Plan de Prevención de Vectores. Resultado Esperado 1, Plantel La Isla

Acción A: Elaborar un Plan de Gestión de Olores

- *En la Tabla del PDC no incorpora la observación sobre visación previa de la SMA, siendo que en el escrito se acoge la observación.*

Se aclara que la observación fue acogida en el sentido que se entiende que el alcance de lo observado dice relación con que el Programa de Cumplimiento sea autosuficiente. Por esta razón, las acciones sustantivas de cada plan presentado en el marco del presente documento se han incorporado al detalle de sus acciones, metas e indicadores y verificadores de cumplimiento.

Así las acciones del Plan de Gestión de Olores se encuentran contempladas en el Plan de Acciones y Metas según se indica a continuación:

- Limpieza de pabellones a medida que se van desocupando (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.1 R.E 2 acción e)
- Entubar y tapar la totalidad de las acequias de purín desde la salida de los sectores de pabellones hacia los sectores de prensa (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 2 acción f)
- Cubrir pozos de ecualización existente (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 1 acción c)
- Cubrir conos con OSB (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 1 acción c)
- Equipo con producto para disminuir olores en sector prensa que funciona cada 45 minutos (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 1 acción d)
- Incorporación de producto controlador de olores con frecuencia semanal en laguna de acumulación (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 1 acción b)
- Conducción de purín prensado hasta la cabecera de riego será entubado. (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 2 acción f)
- Acciones tendientes a evitar apozamiento (acciones contempladas en el Plan de Uso de Purines) (Tabla sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.2, B.3)
- Capacitaciones en implementación de Plan de Gestión de Olores (sección 7 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6 R.E 1 acción e).
- Cortina Vegetal (sección 4 Plan de Gestión de Olores, Objetivo General B.6, R.E 1 acción f).

El Plan pretende generar un procedimiento interno que permita alcanzar los objetivos del programa, abordando los aspectos necesarios para incorporarlos a la operación del plantel. Se acompañan a esta presentación, en una nueva versión ajustada en base a las observaciones formuladas, los siguientes planes para su revisión y aprobación:

- Plan de Uso de Purines, para los planteles de La Isla y Lonquén
- Plan de Gestión de Olores, para los planteles de La Isla y Lonquén
- Programa de Trabajo de Manejo Integrado de Plagas Agrícola El Monte S.A Área Predial para los planteles de La Isla y Lonquén
- Programa de Proliferación de Vectores y Roedores Agrícola El Monte S.A.

Observaciones Objetivo General 6 Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a la implementación de un Plan de Mitigación de Olores conforme y un Plan de Prevención de Vectores. Resultado Esperado 2, Plantel La Isla

Acción A: Elaborar plan de manejo de plagas para operación normal

- *El escrito señala acoger la observación sobre visación previa de la SMA, pero la tabla no la incorpora*

Se aclara que la observación fue acogida en el sentido que se entiende que el alcance de lo observado dice relación con que el Programa de Cumplimiento sea autosuficiente. Por esta razón, las acciones sustantivas de cada plan presentado en el marco del presente documento se han incorporado al detalle de sus acciones, metas e indicadores y verificadores de cumplimiento.

Adicionalmente, se hace presente que en el caso de los planes asociados a vectores, estos no son procedimientos internos, sino que han sido proporcionados por la empresa externa que presta el servicio de acuerdo a su conocimiento técnico en la materia. Se adjuntan ambos planes a esta presentación en anexo A.5-6 para su revisión y aprobación por parte de la SMA (programa para operación normal y programa para contingencia).

Acción D: Elaborar plan de manejo de plagas para contingencias

- *No se adjunta plan en la presentación.*

Se aclara que el Plan fue presentado en anexo A.5-6 de escrito de 9 de septiembre de 2015. Producto de lo señalado en observación N° 168 Res. Ex N° 3/Rol D-033-2015, se optó por separar las acciones e identificar en instrumentos separados el plan para operación normal y el plan para contingencias, de acuerdo a lo detallado en el cuerpo del escrito de 17 de noviembre de 2015 y en la

tabla correspondiente de detalle de acciones y metas. No obstante lo señalado, se acompaña nuevamente en esta presentación para revisión y aprobación de la SMA en anexo A.5-6.

II.-

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO

3.3 Plan de Acciones y Metas

Este apartado da cuenta del plan de acciones y metas que se implementará para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.

3.3.1 Objetivo General N° A.1

El principal objetivo del presente programa es instalar el sistema de tratamiento aprobado por la RCA N° 594/2006 que permita tratar la totalidad del purín generado por el Plantel Lonquén.

3.3.1.1 Resultado Esperando N° 1

El resultado esperado N° 1 consiste en contar con un sistema de degradación biológica para tratar los purines generados por el Plantel Lonquén, instalado para lo cual se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado por la RCA N° 594/2006

Esta acción consiste en instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado por la RCA N° 594/2006. Los plazos de ejecución se detallan a continuación.

Acción Principal: Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado mediante RCA N° 594/2006

El plazo de ejecución de esta acción se estima en 19 meses. **Al respecto, se aclara que NO se repoblará el plantel antes de tener instalado y operativo el sistema de tratamiento comprometido.**

El plazo de 19 meses se explica en el siguiente detalle:

- Se contempla implementar el despoblamiento total del plantel en 12 meses, contados desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa. El detalle del cronograma de despoblamiento se acompaña en el Plan de Despoblamiento en anexo A.1 a esta presentación.

- Desde que ha concluido el despoblamiento total del plantel (al mes 12), se contempla un plazo de 6 meses para el vaciado completo de la laguna de acumulación de purines. El vaciado de la laguna se completa una vez despoblado el plantel porque en ese momento deja de recibir carga. Esto es, la laguna debe estar vaciada al mes 18 contado desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa.
- Se estima que el plazo de construcción del sistema de tratamiento es de 3 meses. El inicio de la construcción se programa al mes 16 contado desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa.

Lo anterior, por cuanto el sistema de tratamiento debe quedar instalado sólo una vez que esté vaciada completamente la laguna (al mes 18), para evitar que el purín tratado con el nuevo sistema de tratamiento, se mezcle con el purín existente en la laguna de acumulación.

Con ello, el sistema de tratamiento debiera estar instalado al mes siguiente al vaciado completo de la laguna de acumulación de purines, esto es, al mes 19 contado desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa.

Primer supuesto: Se apruebe la DIA del Proyecto “Mejoramiento del sistema de tratamiento de purines RCA N° 594/2006 Plantel Lonquén”

Para el caso que se apruebe la DIA actualmente en evaluación, el plazo de ejecución de la acción de instalar el sistema de tratamiento aprobado por esta nueva RCA se extiende a 22 meses, considerando las mismas etapas que la acción principal, pero con una etapa de construcción de 6 meses en lugar de 3 meses. Con ello, al mes 16 inicia la construcción del nuevo sistema de tratamiento, el que concluye al mes 22.

Segundo supuesto: Al mes 16 no se reinicie la construcción del sistema de tratamiento aprobado por RCA N°594/2006, se dará aviso a la SMA del inicio de la fase de abandono del Proyecto.

Con todo, si al mes 16 contado desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, no se reinicia la construcción del sistema de tratamiento biológico aprobado en la RCA N° 594/2006 o en la DIA actualmente en evaluación, se dará aviso del inicio de la fase de abandono. Se estima que el plazo de implementación de las acciones asociadas al abandono, esto es, desconectar los abastecimientos de luz, gas y agua, y se cierre el plantel para evitar el ingreso de terceros hasta definir el uso alternativo de las instalaciones, es de un mes contado desde el vaciado total de la laguna de acumulación de purines (al mes 19).

Se acompaña en el anexo A.1 de esta presentación “Diagrama PdC”.

Para acreditar el cumplimiento de esta acción el informe trimestral de cumplimiento informará, cuando corresponda, sobre el estado de avance en la construcción del sistema de tratamiento mediante copia de respaldos contables (cotizaciones, órdenes de compra, facturas), y registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El informe final de cumplimiento acompañará los respaldos indicados, y los planos *as built* del sistema instalado o en su caso, acreditará el cumplimiento de las acciones de fase de abandono, contenidas en el Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A.

Los costos estimados asociados a esta acción ascienden \$1.314.572.000 pesos según valor informado en proceso de evaluación asociado a RCA N° 594/2006¹.

3.3.1.2 Resultado Esperado N° 2

El Resultado Esperado N° 2 busca reducir la cantidad de purines generados en el Plantel Lonquén.

a) Elaborar un Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A.

Esta acción consiste en elaborar un Plan para despoblar en su totalidad el plantel de Lonquén.

Esta acción se encuentra ejecutada. El “*Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A*” se acompaña en anexo A.1 a esta presentación.

El informe final de cumplimiento acompañará el citado “*Plan de Despoblamiento de Agrícola El Monte S.A*”.

El costo de esta acción se encuentra incluido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Disminuir la carga en el Plantel, de conformidad con el cronograma establecido en el “Plan de Despoblamiento Agrícola del Monte S.A” hasta su despoblamiento total.

Esta acción consiste en reducir los animales del plantel, hasta su despoblamiento total, de conformidad con el cronograma que forma parte del “*Plan de Despoblamiento Agrícola del Monte S.A*”.

Se compromete esta acción, hasta completar el despoblamiento total del Plantel, dentro del plazo máximo de 12 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.

Dentro de los primeros quince días de aprobado el presente programa se acompañará el inventario de animales a despoblar en existencia a la fecha.

¹ Calculado en pesos considerando el dólar observado al 2 de septiembre de 2015 (691,88).

El informe trimestral de cumplimiento acompañará la planilla “*Movimiento Animales*”, correspondiente al período informado que acredita el estado de avance en la implementación de Plan de Despoblamiento, cuyo formato se acompañó de 17 de noviembre de 2015.

El informe final de cumplimiento acompañará las planillas generadas durante la vigencia de todo el programa.

El costo asociado a esta acción es de \$5.386.763.937 pesos, conforme consta en planilla que comprende los costos asociados a i) pérdida por despoblamiento, esto es, pérdidas asociadas a ventas no realizadas producto de la falta de producción derivada del despoblamiento de los planteles; ii) depreciación de cerdas reproductoras (esto es, pérdida del ciclo reproductivo futuro de las cerdas reproductoras); iii) indemnización de personal por despido asociado a despoblamiento de los planteles; iv) costos de repoblamiento de nuevas cerdas reproductoras. Esta planilla fue elaborada en base a i) comprobante de pago de cotizaciones provisionales; ii) lista de precios a cliente final de empresa PIC, documentos acompañados en presentación de 17 de noviembre de 2015, anexo A.1.

c) Realizar medición semanal de caudal de purín previo a ser prensado

Esta acción consiste en medir el caudal del purín antes de ser prensado, en forma semanal.

Esta acción se compromete desde la notificación de la resolución que aprueba el programa hasta el despoblamiento total del plantel, con una frecuencia semanal.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará registro semanal de caudalímetro, cuyo formato se acompañó en el anexo A.1 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

El informe final de cumplimiento acompañará los registros semanales de caudalímetro generados durante la ejecución del programa.

El costo asociado a esta acción es \$3.125.000 conforme consta en i) factura y orden de compra de flujómetro siemens considerando dos equipos para Lonquén; ii) factura de capacitación para uso de flujómetro (considerando 50% para Lonquén), todas acompañadas en presentación de 9 de septiembre de 2015 en anexo A.1. iii) y factura N° 1122 de 17 de septiembre de 2015 que se acompañó en el anexo A.1 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

d) Realizar monitoreo referencial trimestral de parámetros de calidad de purín post-prensa: Fósforo, Nitrógeno Kjeldahl, DBO5, SST, SSV, ST y SV.

Esta acción consiste en monitorear en forma referencial el purín prensado (post prensa) con una frecuencia trimestral, en base a los siguientes parámetros: Fósforo, Nitrógeno Kjeldahl, DBO5, SST, SSV, ST y SV.

La ejecución de esta acción se compromete desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación de purines, con una frecuencia trimestral.

Se acompaña a esta presentación el programa de monitoreo indicado, que se encuentra contenido en el “*Plan de Uso de Purines*”.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará los Informes de Resultado del monitoreo referencial emitidos por laboratorio autorizado para el período informado.

El Informe Final de Cumplimiento acompañará los Informes de Resultado indicados.

El costo asociado a esta acción es de \$493.566 conforme consta en cotización RG 44 de 26 de noviembre de 2015, de LABSER, que se acompaña en anexo A.1 de esta presentación.

e) Lavar y desinfectar instalaciones del plantel a medida que se vayan desocupando removiendo todo el material orgánico presente, mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pinta cal (para de los pabellones).

Esta acción consiste en lavar y desinfectar pabellones, acequias, los sectores de prensa, estación de transferencia de cerdos muertos y los cargaderos de modo que no sean fuente de insalubridad, removiendo todo el material orgánico presente mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pinta cal (en el caso de los pabellones), a medida que se va despoblando el plantel.

El plazo de ejecución de esta acción es de un mes desde que cada pabellón es vaciado para las instalaciones correspondientes a ese pabellón.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará Registros de “*Sanitización de Instalaciones y lavado de pabellón*”, correspondiente al período informado, cuyo formato se acompañó en anexo A.1 a presentación del 17 de noviembre de 2015.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los citados registros.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido dentro de los costos de administración por lo que es marginal.

f) Limpieza de la laguna de acumulación

Esta acción consiste en vaciar el sedimento de la laguna de acumulación, el que es incorporado a suelo, de conformidad con lo dispuesto en el APL II “*Implementación de buenas prácticas agropecuarias en el sector de producción porcino intensiva*”, apartado D.4; y/o retirado y dispuesto con las autorizaciones sanitarias correspondientes en lugar autorizado.

El plazo de ejecución de esta acción es al mes 19 desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, considerando que se estima que la laguna se vaciará al sexto mes de despoblado el plantel.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará registro fotográfico con fecha y georreferenciado de las actividades de vaciado de la laguna.

El Informe final de cumplimiento acompañará el registro citado.

El costo estimado asociado a esta acción, en caso de incorporación a suelo, es marginal. En caso de retiro de los sedimentos para disposición, el costo estimado es de \$8.000.000 de pesos, considerando el retiro de 250 m³, conforme consta en cotización N° 116-15 de Limpieza Industrial Alfaro Godoy Limitada, que se acompañó en anexo A.1 de presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

g) Comunicar a la comunidad local los principales hitos del presente programa mediante carta certificada remitida a autoridades, juntas de vecinos.

Esta acción consiste en comunicar los principales hitos del presente programa, esto es, su aprobación, el despoblamiento total del plantel, reinicio de construcción del sistema de tratamiento, o inicio de fase de abandono, y limpieza de la laguna.

Esta comunicación se hará mediante carta certificada al alcalde de la comuna Isla de Maipo, al gobernador de la provincia Talagante, presidente de la junta de vecinos Villita Arriba y a la administración del Condominio Santa Beatriz.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de comprobante de envío de las cartas indicadas remitidas durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de estas cartas con sus comprobantes.

El costo de esta acción es marginal.

3.3.2 Objetivo General N° A.2

Este objetivo consiste en dar cumplimiento a las exigencias referidas al uso de purines en zonas con cultivos.

3.3.2.1 Resultado Esperado N° 1

El resultado esperado N° 1 es que el purín se usa en las zonas con cultivo para lo cual se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén.

Esta acción consiste en incorporar medidas destinadas a disponer el purín en zonas con cultivo en el “*Plan de Uso de Purines*” del Plantel Lonquén.

Esta acción se encuentra ejecutada.

Se acompaña a esta presentación en anexo A.2 acciones asociadas a disponer purín en zonas de cultivo, contenidas en “*Plan de Uso de Purines (código PC-UP-PL-P01)*” del Plantel Lonquén.

El Informe Final de Cumplimiento acompañará el citado Plan.

El costo estimado asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín

Esta acción consiste en cultivar los sectores destinados a aplicación de purín. Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 8.7 de la RCA N° 594/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo (el riego pre-siembra tendrá una duración estimada de una semana, previo a cada cultivo).

El plazo de ejecución de esta acción es desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado de la laguna.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra y facturas de los insumos requeridos, correspondientes al período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra y facturas de todos los insumos requeridos.

El costo estimado asociado a es de \$61.684.170 pesos, según se detalla en “*planilla de manejo de cultivos plan de cumplimiento SMA 2015-2016*”, que incorpora presupuesto de manejo de tierra y presupuesto de siembra, elaborado en base a presupuesto de insumo agrícola para siembra de Julio Garrido enviado por correo electrónico de fecha 30 de junio de 2015, documento que se acompañó en anexo A.2 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

c) Aplicar el purín en zonas con cultivo

Esta acción consiste en aplicar el purín en zonas con cultivo. Se hace presente, que de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 8.7 de la RCA N° 594/2006, se realizará un riego de pre-

siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo (el riego pre-siembra tendrá una duración estimada de una semana previo a cada cultivo).

El plazo de ejecución de esta acción es desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado de la laguna.

Se acompaña a en el anexo A.2 de esta presentación, Archivo Kmz "*Sectores de riego Lonquén*" y formato de ficha de "*Registro de utilización de purines código PC-UP-G-R01*", que comprende el registro de la zona y especies a regar.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de las ficha de registro de la utilización de purines y balance de agua mensual estimado, del periodo informado. El balance se estima en base a horas de funcionamiento de la bomba impulsora de purín para riego, dato que se obtiene a partir de horómetro que se instalará la bomba, que se contrastan con las horas de riego de cada sector, dato que se obtiene del registro de utilización de purín, que consigna la hora de inicio y término del riego en cada sector.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de las fichas de registro que acreditan la implementación de la acción comprometida y todos los balances mensuales estimados.

El costo estimado asociado a esta acción es de 48.960 en base a cotización de 2 de diciembre de 2015, de Comercial Autosystem Ltda que se acompaña en anexo A.2 de esta presentación.

3.3.3 Objetivo General N° A.3

Este objetivo pretende dar cumplimiento a las exigencias asociadas a evitar el apozamiento y escurrimiento de purines.

3.3.3.1 Resultado Esperado N° 1

El resultado esperado N° 1 es que se evitan el apozamiento y escurrimiento de purines, para lo cual se comprometen las siguientes acciones que se describen a continuación:

a) Incorporar en el Plan de Uso de Purines acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en su aplicación

Esta acción consiste en incorporar en el Plan de Uso de Purines, acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en su aplicación.

Esta acción se encuentra ejecutada.

Se acompaña a esta presentación en anexo A.2 acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de Riles, contenidas en "*Plan de Uso de Purines (código PC-UP-PL-P01)*" del Plantel Lonquén.

El informe final de cumplimiento acompaña copia del citado Plan.

El costo estimado asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Realizar medición de humedad de suelo previo a la aplicación de purín en los puntos indicados en el acápite 6.c) del “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén

Esta acción consiste en implementar un protocolo de medición de humedad del uso del suelo previo a la aplicación de purín para evitar su saturación, que contemple la aplicación de purín solo cuando la humedad del suelo sea menor al 80% en los puntos monitoreados.

Los puntos a monitorear se detallan en el acápite 6.c del “*Plan de Uso de Purines*” del Plantel Lonquén, y en el archivo kmz “*Sectores de riego Lonquén*”, que se acompañan en anexo A.2 de esta presentación. Se hace presente que la medición de humedad se realiza en los sectores que serán regados.

Esta acción será ejecutada a partir de la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna.

Se acompaña en el anexo A.2 a esta presentación, formato de ficha de “*Registro de Utilización de Purines (código PC-UP-G-R01)*”, que comprende el registro de medición de humedad previo a la aplicación del purín.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de facturas que acrediten la adquisición del equipo comprometido, y copia de los registros de “*utilización de purines*” que acreditan la implementación de la acción comprometida durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los documentos contables que acreditan la adquisición del equipo comprometido, y de las fichas de registro que acreditan la implementación de la acción comprometida.

El costo estimado asociado a esta acción es de \$273.676 pesos, conforme consta en orden de compra N° 5821 de equipo medidor de humedad de fecha 25 de agosto de 2015 que se acompañó en anexo A.3 de la presentación de 9 de septiembre de 2015, conjuntamente con la ficha técnica del equipo.

c) Aplicar purín solamente cuando la humedad del suelo sea igual o inferior al 80% en los puntos indicados en el acápite 6.c) del “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén

Esta acción consiste en aplicar purín solo cuando la humedad del suelo sea menor al 80% en los puntos monitoreados.

Esta acción será ejecutada a partir de la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna.

Se acompaña a esta presentación formato de ficha de “*Registro de Utilización de Purines (código PC-UP-G-R01)*” en el anexo A.2. Se hace presente que la medición se realiza en los sectores que serán regados.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de facturas que acrediten la adquisición del equipo comprometido, y, una vez instalado, copia de los registros de “*utilización de purines*” que acreditan la implementación de la acción comprometida durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los documentos contables que acreditan la adquisición del equipo comprometido, y de las fichas de registro que acreditan la implementación de la acción comprometida.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

d) Verificar que las acequias de riego se encuentren limpias previo a la aplicación de purín, en el puntos indicados en el acápite 6 e) del Plan de Uso de Purines

Esta acción consiste en verificar que las acequias de riego se encuentren limpias (sin obstrucciones que impidan el escurrimiento) previo a la aplicación de purín.

La acción se ejecutará a desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna.

Los puntos a verificar se detallan en el acápite 6.e) del Plan de Uso de Purines que se acompaña en anexo A.2 a esta presentación.

Se acompaña a esta presentación formato de ficha de “*Registro de Utilización de Purines (código PC-UP-G-R01)*” en el anexo A.2, que comprende el registro de la verificación de acequias limpias.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de las fichas de registro de “*utilización de purines*”, que dan cuenta de la implementación de la acción comprometida durante el período informado y un registro fotográfico mensual de cada uno de los puntos verificados referenciados con fecha, hora de verificación y georreferenciación (una fotografía, por punto verificado, por mes).

El informe final de cumplimiento acompañará copias de todas las fichas de registro de “*utilización de purines*” y todos los registros fotográficos indicados.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

e) Implementar medidas de contingencia para el caso de derrames o apozamientos durante la acumulación, conducción y riego del purín

Esta acción consiste en implementar medidas de contingencia en caso de derrames o apozamientos de purines, durante la acumulación, conducción y riego de los mismos. Dichas medidas consisten en i) detener la fuente, ii) incorporar el líquido acumulado en zona destinada a riego, iii) aplicación de plaguicida para evitar proliferación de vectores.

El plazo de ejecución de esta acción es desde la notificación de la resolución que apruebe el presente programa, y hasta el vaciado completo de la laguna.

El formato de planilla de “Registro de contingencia”, se acompañó en anexo A.3 de la presentación de 17 de noviembre de 2015.

El informe trimestral acompañará copia de los registros de contingencias y registro fotográfico fechado y georreferenciado, antes y después del manejo de la contingencia, durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los registros de contingencia citados, y registro fotográfico en los términos indicados.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

f) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de mejoras de uso de purín, que incorpore las acciones comprometidas en el uso de Plan de Uso de Purines

La acción consiste en capacitar al personal de manejo predial en las acciones del Plan de Uso de Purines.

Las capacitaciones serán semestrales desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa de cumplimiento, hasta el vaciado completo de la laguna. La primera capacitación se compromete para el primer trimestre del programa de cumplimiento.

En presentación de 9 de septiembre de 2015 se acompañó documento de Contenido de Capacitaciones Manejo Predial en anexo A.3, con formato de registro de asistencia.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones del período informado, contenidos impartidos, registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El informe de final de cumplimiento acompañará los respaldos que acreditan la implementación de las capacitaciones propuestas.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

3.3.4 Objetivo General A.4

Este objetivo pretende dar cumplimiento a las exigencias de impermeabilización de acequias de conducción de purín.

3.3.4.1 Resultado Esperado N° 1

El resultado esperado es contar con acequias de conducción de purín, entubadas o revestidas, para lo cual se compromete la siguiente acción:

a) Revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores de pabellones hasta la prensa, y desde la prensa hasta la cabecera de riego.

Esta acción consiste en revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores de pabellones hasta la cabecera de riego, las cuales se identifican en el “*Plan de Uso de Purines*” del sector Lonquén, acompañado en anexo A.2 de esta presentación.

Se acompaña en el anexo A.4 de esta presentación, la planimetría de las acequias entubadas, en los siguientes documentos:

- Archivo pdf “*Planos de acequias Lonquén*”
- Archivo AutoCAD “*Planos de acequias Loquén*”

Como verificadores de la implementación de esta acción, en el informe final de cumplimiento se acompañarán, los registros que acreditan revestimiento o entubamiento de acequias, consistentes en registro fotográfico fechado y georreferenciado y copias de facturas y órdenes de compra.

El costo estimado asociado a esta acción es de \$8.899.443 pesos, de los cuales \$6.140.198 pesos constan en copias de facturas acompañadas en anexo A.4 a presentación de 9 de septiembre de 2015, y el remanente consta en copia de facturas que se acompañaron en el A.4 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

b) Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea, en base a los parámetros Nch 409 que se detalla en el Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del “Plan de Uso de Purines” del plantel Lonquén

Esta acción consiste en implementar un monitoreo semestral de calidad de agua subterránea en base a los parámetros de la NCh 409 del año 2005 que se detallan en el programa de monitoreo ambiental contenido en el Plan de Uso de Purines (acápite 8). Este programa tiene por objetivo

verificar la calidad del agua subterránea del área del Proyecto para lo cual se utilizará como norma de referencia la NCh 409.

El plazo de ejecución es desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación en forma semestral, al mes 5, 10 y 17.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los Informes de Resultado de los Monitoreos emitido por laboratorio autorizado, y registro fotográfico de la toma de muestra, fechado y georreferenciado durante el período informado

El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los resultados de los monitoreos de calidad de agua subterránea efectuados durante la vigencia del programa, con sus registros fotográficos.

El costo estimado de implementación de esta acción es de \$221.943 pesos conforme a cotización N° RG 44 de laboratorio Labser de 17 de noviembre de 2015 que se acompañó en anexo B.5 de la presentación del 17 de noviembre de 2015.

3.3.5 Objetivo General A.5-A.6

El Objetivo General A.5-A.6 consiste en dar cumplimiento a las exigencias asociadas a la implementación de un Plan de Mitigación de Olores, conforme al Considerando 5.3.2 de la RCA N° 594/2006, y un Plan de Prevención de Vectores conforme al Considerando 7 de la misma RCA.

3.3.5.1 Resultado Esperado N°1

El primer resultado esperado asociado a este objetivo, es contar con un Plan de Gestión de Olores que pretende manejar potenciales olores mientras se instala el sistema de tratamiento aprobado ambientalmente. Este plan considera la aplicación de sustancias odorizantes tanto en la laguna de acumulación como en el recinto de manejo de guano; contempla implementar la cobertura de pozos de homogenización y conos (pozos de homogenización de menor tamaño), reforzando estas acciones con capacitaciones semestrales asociadas a su implementación.

Para dicho efecto, se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Elaborar Plan de Gestión de Olores

Esta acción consiste en elaborar un “*Plan de Gestión de Olores (código PC-GO-PL-P01)*” para el Plantel Lonquén que pretende manejar potenciales olores mientras se instala el sistema de tratamiento aprobado ambientalmente.

Esta acción ya se encuentra ejecutada. Se acompaña en esta presentación en anexo A.5-6, el “*Plan de Gestión de Olores (código PC-GO-PL-P01)*” para el Plantel Lonquén, para su revisión y aprobación.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación con una frecuencia semanal

Esta acción consiste en aplicar directamente una sustancia odorizante en laguna de acumulación con frecuencia semanal, mediante sistema aspersores ubicados en torno a la laguna.

Esta acción se mantendrá hasta que la laguna se encuentre vaciada.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará, los siguientes antecedentes del periodo informado:

- Copias de órdenes de compra y facturas del producto durante el período informado.
- Copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor cuyo formato se acompañó en el anexo A.5-6 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.
- Copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”, cuyo formato se acompaña en anexo A.5-6 de esta presentación.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra y facturas del producto aplicado, copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor y copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”.

El costo estimado de esta acción es de \$17.000.000 pesos, considerando aplicación semanal en base a orden de compra N° 5769 de 21 de agosto de 2015 para odorizante, que fue acompañada en presentación de 9 de septiembre de 2015.

c) Implementar cobertura HDPE de pozo de homogeneización y cobertura de planchas de OSB de conos (pozos de homogeneización de menor tamaño)

Esta acción consiste en cubrir el pozo de homogeneización mediante membrana HDPE y los dos conos (pozos de homogeneización de menor tamaño) en uso mediante OSB. Se aclara que se trata de un pozo y dos conos.

El plazo para completar la ejecución de esta acción es al primer mes de la notificación de la resolución que aprueba el presente programa.

Como medios de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará órdenes de compra, facturas, registro fotográfico fechado y georreferenciado, que den cuenta de la implementación de la acción propuesta durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará órdenes de compra, factura, registro fotográfico en los términos indicados que den cuenta de la implementación de la acción propuesta.

El costo estimado de esta acción asciende a \$3.139.901 pesos, conforme consta en cotización del material de cobertura para pozos de Syntech SpA de 28 de agosto de 2015, y cotización N° 5215 de Guillermo Fernández Lagos, que se acompañaron en anexo A.5-6, de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

d) Aplicar producto odorizante en recinto de manejo de guano cada 45 minutos, por 24 horas al día

Esta acción consiste en aplicar un producto odorizante en recinto de manejo de guano mediante sistema de aspersores con frecuencia cada 45 minutos por 24hrs.

Esta acción se mantendrá hasta el mes siguiente al despoblamiento total del plantel.

Como medios de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará, los siguientes antecedentes del periodo informado:

- Copias de órdenes de compra y facturas del producto.
- Copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor, cuyo formato se acompañó en anexo A.5-6 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.
- Copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”, cuyo formato se acompañan en anexo A.5-6 de esta presentación.

El informe final de cumplimiento acompañará copias de órdenes de compra y facturas del producto aplicado, copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor y copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”.

Esta acción tiene un costo estimado de \$3.390.000 considerando aplicación cada 45 minutos, en base a orden de compra N° 5764 de 21 de agosto de 2015 para producto odorizante tipo, acompañada en anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015.

e) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de implementación de Plan de Gestión de Olores.

Esta acción consiste en realizar dos capacitaciones internas, con frecuencia semestral, relativas a la implementación del Plan de Gestión de Olores, que se acompaña a esta presentación.

El plazo de ejecución de esta acción es semestral desde que se encuentre notificada la resolución que aprueba el presente programa. La primera capacitación se compromete dentro del primer trimestre de notificada la resolución que aprueba el programa.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

3.3.5.2 Resultado Esperado N°2

El segundo resultado esperado asociado al Objetivo General A.5-6 consiste en evitar la proliferación de vectores, para lo cual se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Elaborar un “Programa de Manejo Integrado de Plagas”, para operación normal

Esta acción consiste en elaborar un “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

Esta acción se encuentra ejecutada, por lo que el citado programa se acompaña en el anexo A.5-6, de esta presentación para su revisión y su aprobación. El informe final de cumplimiento acompañará asimismo una copia.

El costo de esta acción se encuentra incorporado en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Realizar control químico de moscas mediante uso de larvicidas y adulticidas

Esta acción consiste en implementar control de moscas en dos etapas de su ciclo, larvas e individuos adultos con el uso de larvicidas y adulticidas que indica el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

El larvicida se indica en frecuencia mensual, en caso que se observe producción de larva. Su uso y distribución durante la temporada estival, se define de acuerdo al comportamiento de la plaga de mosca a controlar y presencia de sustrato adecuado para su procreación.

La frecuencia de aplicación del adulticida varía dependiendo del producto, pero en general depende de la presencia de moscas.

La acción se mantiene hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación.

Como medio de verificación, se acompaña en el informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, los registros de Certificado de Trabajo emitido por la empresa responsable del control de plagas, cuyo formato fue acompañado en el anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015. Dichos documentos acreditan la ejecución de las acciones de control químico de moscas, de conformidad con el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

El costo estimado de esta acción es de \$34.143.492 pesos, conforme consta en planilla Excel de Consumo Productos Vectores, elaborada en base a Lista de Precios BTS Intrade Laboratorios de mayo 2015 que fue acompañada en anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015.

c) Realizar control químico de roedores a través de cebadores

Esta acción consiste principalmente en implementar tubos cebadores alrededor del área predial los que se reponen y monitorean periódicamente, incrementándose la frecuencia en otoño-invierno, en que puede llegar a una vez a la semana, de conformidad con el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

La acción se mantiene hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación.

Como medio de verificación, se acompaña en el informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, los registros de Certificado de Trabajo emitido por la empresa responsable del control de plagas, cuyo formato fue acompañado en el anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015. Dichos documentos acreditan la ejecución de las acciones de control químico de roedores, de conformidad con el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

El costo asociado a esta acción se encuentra incorporado en los costos de la acción b) del Resultado Esperado N° 2 Objetivo General A.5-6.

d) Elaborar un Plan de Proliferación de Moscas y Roedores en caso de contingencia

Esta acción consiste en elaborar un “*Plan de Proliferación de Moscas y Roedores*” para contingencias, asociadas a derrame de purín y de aumento de un 15 % de uso de rodenticida.

Esta acción se encuentra ejecutada, por lo que el citado programa se acompaña en el anexo A.5-6, de esta presentación. El informe final de cumplimiento acompañará asimismo una copia.

El costo de esta acción se encuentra incorporado en los costos de administración por lo que es marginal.

e) Implementar el Plan de Proliferación de Moscas y Roedores en caso de contingencia

Ejecutar las acciones contempladas en el “Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores” para contingencias de derrame de purín y de aumento de un 15 % de uso de rodenticida.

Esta acción se mantiene hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación, hasta el vaciado completo de la laguna.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de contingencia, cuyo formato se acompañó en anexo A.3 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015, referido a las contingencias correspondientes al período informado, que da cuenta describe la contingencia y las acciones adoptadas.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

3.3.6 Objetivo General B.1

3.3.1 Objetivo General N° B.1

El principal objetivo del presente programa es contar con el sistema de tratamiento aprobado por la RCA N° 597/2006 que permita tratar la totalidad del purín generado por el Plantel La Isla.

3.3.1.1 Resultado Esperando N° 1

El resultado esperado N° 1 consiste en contar con un sistema de degradación biológica para tratar los purines generados por el Plantel La Isla, instalado para lo cual se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado por la RCA N° 597/2006

Esta acción consiste en instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado por la RCA N° 597/2006. Los plazos de ejecución se detallan a continuación.

Acción Principal: Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado mediante RCA N° 597/2006

El plazo de ejecución de la acción, se estima en 15 meses contados desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa. **Al respecto, se aclara que NO se repoblará el plantel antes de tener instalado y operativo el sistema de tratamiento comprometido.**

El plazo de 15 meses se explica en el siguiente detalle:

- Se contempla implementar el despoblamiento total del plantel en 8 meses contados desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa. El detalle cronograma de despoblamiento se acompaña en el Plan de Despoblamiento en anexo A.1 a esta presentación.
- Concluido el despoblamiento, dado que la laguna de acumulación de purines existente en este plantel es de menor tamaño que la del plantel Lonquén, se requiere solamente 1 mes para su vaciado completo. Esto es, el vaciado completo de la laguna de acumulación se contempla para el mes 9 contado desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa.
- Considerando que el Plantel La Isla es un plantel de maternidad que alimenta al plantel Lonquén, se contempla iniciar la construcción del sistema de tratamiento del Plantel la Isla en el mes 12, de manera de coincidir aproximadamente con la construcción del sistema de tratamiento en Lonquén de manera que éste último se encuentre correctamente instalado antes de recibir animales.

Primer supuesto: Se apruebe la DIA del Proyecto “Mejoramiento del sistema de tratamiento de purines RCA N° 597/2006 Plantel La Isla”

Para el caso que se apruebe la DIA actualmente en evaluación, el plazo de ejecución de la acción de instalar el sistema de tratamiento aprobado por esta nueva RCA se extiende al mes 18 meses, considerando las mismas etapas que la acción principal, pero con una etapa de construcción de 6 meses. Con ello, al mes 12 se inicia la construcción del nuevo sistema de tratamiento, el que concluye al mes 18.

Segundo supuesto: Al mes 12 no se reinicie la construcción del sistema de tratamiento aprobado por RCA N°597/2006, se dará aviso a la SMA del inicio de la fase de abandono del Proyecto.

Con todo, si al mes 12 contado desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, no se reinicia la construcción del sistema de tratamiento biológico aprobado en la RCA N° 597/2006 o en la DIA actualmente en evaluación, se dará aviso del inicio de la fase de abandono del plantel. En el caso que se decida iniciar la fase de abandono, la implementación de las acciones asociadas, esto es desconectar el abastecimiento de luz, agua y gas, y cerrar el plantel para evitar el ingreso de terceros, hasta que se defina el uso alternativo de las instalaciones existentes se estima en un mes, contado desde el mes 12.

Se acompaña en el anexo A.1 de esta presentación “Diagrama PdC” que grafica los plazos indicados.

Para acreditar el cumplimiento de esta acción el informe trimestral de cumplimiento informará, cuando corresponda, sobre el estado de avance en la construcción del sistema de tratamiento mediante copia de respaldos contables (cotizaciones, órdenes de compra, facturas), y registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El informe final de cumplimiento acompañará los respaldos indicados, y los planos *as built* del sistema instalado o en su caso, acreditará el cumplimiento de las acciones de fase de abandono, contenidas en el Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A.

Los costos estimados asociados a esta acción ascienden a \$1.245.384.000 pesos según valor informado en proceso de evaluación asociado a RCA N° 597/2006.²

3.3.6.2 Resultado Esperado N° 2

El resultado Esperado N° 2 busca reducir la cantidad de purines generados en el Plantel La Isla

a) Elaborar un Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A.

Esta acción consiste en elaborar un Plan para despoblar en su totalidad el plantel de La Isla.

Esta acción se encuentra ejecutada. El “*Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A*” se acompaña en anexo A.1 a esta presentación.

El informe final de cumplimiento acompañará el citado “*Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A*”.

El costo de esta acción se encuentra incluido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Disminuir la carga en el Plantel, de conformidad con el cronograma establecido en el “Plan de Despoblamiento Agrícola del Monte S.A” hasta su despoblamiento total.

Esta acción consiste en reducir los animales del plantel, hasta su despoblamiento total, de conformidad con el cronograma que forma parte del “*Plan de Despoblamiento Agrícola del Monte S.A*”.

Se compromete esta acción, hasta completar el despoblamiento total del Plantel, dentro del plazo máximo de 8 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.

Dentro de los primeros quince días de aprobado el presente programa se acompañará el inventario de animales a despoblar en existencia a la fecha.

² Calculado en pesos considerando el dólar observado al 2 de septiembre de 2015 (691,88).

El informe trimestral de cumplimiento acompañará la planilla “*Movimiento Animales*”, correspondiente al período informado que acredita el estado de avance en la implementación de Plan de Despoblamiento, cuyo formato se acompañó de 17 de noviembre de 2015.

El informe final de cumplimiento acompañará las planillas generadas durante la vigencia de todo el programa.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en el costo descrito en la acción b), del Resultado Esperado N° 2, del Objetivo General A.1.

c) Realizar medición semanal de caudal previo a ser prensado

Esta acción consiste en medir el caudal del purín antes de ser prensado, en forma semanal.

Esta acción se compromete desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, y hasta el mes siguiente al despoblamiento total del plantel, con una frecuencia semanal.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de registros semanales de caudalímetro del periodo informado, cuyo formato se acompañó en el anexo A.1 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los registros generados durante la ejecución del programa.

El costo asociado a esta acción es de 3.125.000 conforme consta en i) factura y órdenes de compra de flujómetro siemens considerando dos equipos para La Isla; ii) factura de capacitación para uso de flujómetro (considerando 50% para La Isla), que se acompañaron en presentación de 9 de septiembre de 2015 en anexo A.1.

d) Realizar monitoreo referencial trimestral de parámetros de calidad de purín post-prensa: Fósforo, Nitrógeno Kjeldahl, DBO5, SST, SSV, ST y SV.

Esta acción consiste en realizar un monitorear en forma referencial el purín prensado (post prensa) con una frecuencia trimestral, en base a los siguientes parámetros: Fósforo, Nitrógeno Kjeldahl, DBO5, SST, SSV, ST y SV.

La ejecución de esta acción se compromete desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación de purines, con una frecuencia trimestral.

Se acompaña a esta presentación el programa de monitoreo indicado, que se encuentra contenido en el “*Plan de Uso de Purines*”.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará los Informes de Resultado del monitoreo referencial emitidos por laboratorio autorizado para el período informado.

El Informe Final de Cumplimiento acompañará los Informes de Resultado indicados.

El costo asociado a esta acción es de \$246.783 conforme consta en cotización RG 44 de 26 de noviembre de 2015, de LABSER, que se acompaña en anexo A.1 de esta presentación.

e) Lavar y desinfectar instalaciones del plantel a medida que se vayan desocupando removiendo todo el material orgánico presente, mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pinta cal (para de los pabellones).

Esta acción consiste en lavar y desinfectar pabellones, acequias, los sectores de prensa, estación de transferencia de cerdos muertos y los cargaderos de modo que no sean fuente de insalubridad, removiendo todo el material orgánico presente mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pinta cal (en el caso de los pabellones), a medida que se va despoblando el plantel.

El plazo de ejecución de esta acción es de un mes desde que cada pabellón es vaciado para las instalaciones correspondientes a ese pabellón.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará registros de *“Sanitización de Instalaciones de y lavado de pabellón”* correspondiente al período informado cuyo formato se acompaña en anexo A.1 a presentación del 17 de noviembre de 2015.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los citados registros.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido dentro de los costos de administración por lo que es marginal.

f) Limpieza de la laguna de acumulación

Esta acción consiste en vaciar el sedimento de la laguna de acumulación, el que es incorporado a suelo, de conformidad con lo dispuesto en el APL (2) *“Implementación de buenas prácticas agropecuarias en el sector de producción porcino intensiva”*, apartado D.4.

El plazo de ejecución de esta acción es al mes 9 desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, considerando que se estima que la laguna se vaciará al mes de despoblado el plantel.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará registro fotográfico con fecha y georreferenciado de la laguna vaciada. El Informe Final de Cumplimiento acompañará el registro citado.

El costo estimado asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

g) Comunicar a la comunidad local los principales hitos del presente programa mediante carta certificada remitida a autoridades y juntas de vecinos.

Esta acción consiste en comunicar los principales hitos del presente programa, esto es, su aprobación, el desdoblamiento total del plantel, reinicio de construcción del sistema de tratamiento, o inicio de fase de abandono, y limpieza de laguna.

Esta comunicación se hará mediante carta certificada al alcalde de la comuna de El Monte, al gobernador de la provincia de Talagante, y al presidente de la junta de vecinos Villa Alto del Sol.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de comprobante de envío de las cartas indicadas remitidas durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de estas cartas con sus comprobantes.

El costo de esta acción es marginal.

3.3.7 Objetivo General N° B.2

Este objetivo consiste en dar cumplimiento a las exigencias referidas al uso de purines en zonas con cultivos.

3.3.7.1 Resultado Esperado N° 1

El resultado esperado N° 1 es que el purín se usa en las zonas con cultivo para lo cual se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla.

Esta acción consiste en incorporar medidas destinadas a disponer el purín en zonas con cultivo en el “*Plan de Uso de Purines*” del Plantel La Isla.

Esta acción se encuentra ejecutada.

Se acompaña a esta presentación en anexo B.2 acciones asociadas a disponer purín en zonas de cultivo, contenidas en “*Plan de Uso de Purines (código PC-UP-PL-P01)*” del Plantel La Isla.

El Informe Final de Cumplimiento acompañará el citado Plan.

El costo estimado asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín

Esta acción consiste en mantener con cultivo las hectáreas para aplicación de purín. Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 9.7 de la RCA N° 597/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo (el riego de pre-siembra tendrá una duración estimada de una semana previo a cada cultivo).

El plazo de ejecución de la acción es desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado de la laguna.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra y facturas asociadas a los insumos requeridos, correspondientes al período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará copias de órdenes de compra y facturas asociadas a todos los insumos requeridos.

El costo estimado asociado a es de \$14.842.453 pesos, según se detalla en “*planilla de manejo de cultivos plan de cumplimiento SMA 2015-2016*”, que incorpora presupuesto de manejo de tierra y presupuesto de siembra, elaborado en base a presupuesto de insumo agrícola para siembra de Julio Garrido enviado por correo electrónico de fecha 30 de junio de 2015, documento que se acompañan en anexo A.2 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

c) Aplicar el purín solo en zonas con cultivo

Esta acción consiste en aplicar el purín en zonas con cultivo. Se hace presente, que de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 9.7 de la RCA N° 597/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo (el riego pre-siembra tendrá una duración estimada de una semana previo a cada cultivo).

El plazo de ejecución de esta acción es desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado de la laguna.

Se acompaña en Anexo B.2 de esta presentación Archivo Kmz “*Sectores de riego La Isla*” y en el Anexo A.2, formato de ficha de “*Registro de utilización de purines código PC-UP-G-R01*”, que comprende el registro de la zona y especies a regar.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de las ficha de registro de la utilización de purines y balance de agua mensual estimado, del periodo informado. El balance se estima en base a horas de funcionamiento de la bomba impulsora de purín para riego, dato que se obtiene a partir de horómetro que se instalará la bomba, que se contrastan con las horas de riego de cada sector, dato que se obtiene del registro de utilización de purín, que consigna la hora de inicio y término del riego en cada sector.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de las fichas de registro que acreditan la implementación de la acción comprometida y todos los balances mensuales estimados.

El costo estimado asociado a esta acción es de 146.880 en base a cotización de 2 de diciembre de 2015, de Comercial Autosystem Ltda que se acompaña en anexo A.2 de esta presentación.

3.3.8 Objetivo General N° B.3

Este objetivo pretende dar cumplimiento a las exigencias asociadas a evitar el apozamiento y escurrimiento de purines.

3.3.8.1 Resultado Esperado N° 1

El resultado esperado N° 1 es que se evitan el apozamiento y escurrimiento de purines, para lo cual se comprometen las siguientes acciones que se describen a continuación:

a) Incorporar en el Plan de Uso de Purines acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en su aplicación

Esta acción consiste en incorporar en el Plan de Uso de Purines, acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en su aplicación.

Esta acción se encuentra ejecutada.

Se acompaña a esta presentación en anexo B.2 acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de Riles, contenidas en “*Plan de Uso de Purines (código PC-UP-PL-P01)*” del Plantel La Isla.

El informe final de cumplimiento acompaña copia del citado Plan.

El costo estimado asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Realizar medición de humedad de suelo previo a la aplicación de purín en los puntos indicados en el acápite 6.c) del “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla.

Esta acción consiste en implementar un protocolo de medición de humedad del uso del suelo previo a la aplicación de purín para evitar su saturación, que contemple la aplicación de purín cuando la humedad del suelo sea menor al 80% en los puntos monitoreados.

Los puntos a monitorear se detallan en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla y en el archivo kmz “*Sectores de riego de La Isla*”, ambos acompañados en anexo B.2 de esta presentación. Se hace presente que la medición de humedad se realiza en los sectores que serán regados.

Esta acción será ejecutada a partir de la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna.

Se acompaña en el anexo A.2 a esta presentación, formato de ficha de “*Registro de utilización de purines (código PC-UP-G-R01)*”, que comprende el registro de medición de humedad previo a la aplicación del purín.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de facturas que acrediten la adquisición del equipo comprometido, y, una vez instalado, copia de los registros de “*utilización de purines*” que acreditan la implementación de la acción comprometida durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los documentos contables que acreditan la adquisición del equipo comprometido, y de las fichas de registro que acreditan la implementación de la acción comprometida.

Los costos estimados asociados a esta acción son de \$273.676 pesos, conforme consta en orden de compra N° 5821 de equipo medidor de humedad de fecha 25 de agosto de 2015 que se acompañó en anexo A.3 de la en presentación de 9 de septiembre de 2015, conjuntamente con la ficha técnica del equipo.

c) Aplicar purín solamente cuando la humedad del suelo sea igual o inferior al 80% en los puntos indicados en el acápite 6.c) del “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla.

Esta acción consiste en aplicar purín solo cuando la humedad del suelo sea menor al 80% en los puntos monitoreados.

En caso que la humedad del suelo supere el 80% no se aplicará purín, el cual se podrá aplicar en otro sector que no supere dicho límite, o bien, acumular en la laguna de acumulación.

Esta acción será ejecutada a partir de la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna.

Se acompaña en el anexo A.2 a esta presentación, formato de ficha de “*Registro de Utilización de Purines (código PC-UP-G-R01)*”, que comprenden el registro de medición de humedad previo a la aplicación del purín.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de facturas que acrediten la adquisición del equipo comprometido, y copia de los registros de “*utilización de purines*” que acreditan la implementación de la acción comprometida durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los documentos contables que acreditan la adquisición del equipo comprometido, y de las fichas de registro que acreditan la implementación de la acción comprometida.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

d) Verificar que las acequias de riego se encuentren limpias previo a la aplicación de purín, en el puntos indicados en el acápite 6 e) del Plan de Uso de Purines

Esta acción consiste en verificar que las acequias de riego se encuentren limpias previo a la aplicación de purín.

La acción se ejecutará a desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna.

Los puntos a verificar se detallan en el acápite 6 e) del Plan de Uso de Purines que se acompaña en anexo B.2 a esta presentación.

Se acompaña a esta presentación formato de ficha de “*Registro de Utilización de Purines (código PC-UP-G-R01)*” en el anexo A.2 que comprende el registro de la verificación de acequias limpias.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de las fichas de registro de “*utilización de purines*”, que dan cuenta de la implementación de la acción comprometida durante el período informado y un registro fotográfico mensual de cada uno de los puntos verificados referenciados con fecha, hora de verificación y georreferenciación (una fotografía, por punto verificado, por mes).

El informe final de cumplimiento acompañará copias de todas las fichas de registro de “*utilización de purines*” y todos los registros fotográficos indicados.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

e) Implementar medidas de contingencia para el caso de derrames o apozamientos durante acumulación, conducción y riego del purín

Esta acción consiste en implementar medidas de contingencia en caso de derrames o apozamientos de purines, durante la acumulación, conducción y riego de los mismos. Dichos medidas consisten en i) detener la fuente, ii) incorporar el líquido acumulado en zona destinada a riego, iii) aplicación de plaguicida para evitar proliferación de vectores.

El plazo de ejecución de esta acción es desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, y hasta el vaciado completo de la laguna.

El formato de planilla de “Registro de contingencia”, se acompañó en anexo A.3 de la presentación de 17 de noviembre de 2015.

El informe trimestral acompañará copia de los registros de contingencias y registro fotográfico fechado y georreferenciado, antes y después del manejo de la contingencia, durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompaña copia de los registros de contingencia citados, y registro fotográfico en los términos indicados.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

f) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de mejoras de uso de purín, que incorpore las acciones comprometidas en el uso de Plan de Uso de Purines

La acción consiste en capacitar al personal de manejo predial en las acciones del Plan de Uso de Purines.

Las capacitaciones serán semestrales desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa de cumplimiento, hasta el vaciado completo de la laguna. La primera capacitación se compromete para el primer trimestre del programa de cumplimiento.

En presentación de 9 de septiembre de 2015 se acompañó documento de Contenido de Capacitaciones Manejo Predial en anexo A.3, con formato de registro de asistencia.

El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones del período informado, contenidos impartidos, registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El informe de final de cumplimiento acompañará los respaldos que acreditan la implementación de las capacitaciones propuestas.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

3.3.9 Objetivo General B.4

El objetivo general B.4 consiste en dar cumplimiento a las exigencias asociadas al monitoreo del efluente del sistema de tratamiento.

3.3.9.1 Resultado esperado N° 1

El resultado esperado N° 1 es cumplir con la periodicidad del plan de monitoreo aprobado. Para dicho efecto, se compromete la siguiente acción que se detallan a continuación:

a) Elaborar e implementar un Plan de Trabajo de monitoreo del efluente del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 para cumplir con periodicidad establecida en la RCA N° 597/2006

Esta acción consiste en elaborar un Plan de Trabajo de monitoreo del efluente del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 para cumplir con la periodicidad del plan de monitoreo aprobado.

La elaboración del plan se encuentra ejecutada, la implementación se compromete a partir del mes 17 desde la notificación de la resolución que aprueba el programa, considerando 2 meses de repoblamiento, desde que el sistema de tratamiento aprobado se encuentre instalado (al mes 15).

El Plan de Trabajo de Monitoreo del Efluente del Sistema de Tratamiento, que se acompaña en anexo B.4 a esta presentación.

El informe trimestral de cumplimiento y el Informe Final acompañarán el Informe de Resultado de Monitoreo del efluente, emitido por laboratorio autorizado, y registro fotográfico fechado y georreferenciado de la toma de muestra.

El costo de esta acción se encuentra incorporado en la acción a del resultado esperado 1 del objetivo general B.5.

3.3.10 Objetivo General B.5

El Objetivo General N° 5 consiste en dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el Plan de Monitoreo.

3.3.10.1 Resultado Esperado N° 1: Los valores límites de la calidad de efluente se encuentran en conformidad a lo establecido en el Plan de Monitoreo aprobado

El resultado esperado N° 1 asociado a este objetivo es que los valores límites de la calidad de efluente se encuentren en conformidad a lo establecido en el Plan de Monitoreo aprobado. Para dicho efecto, se compromete la siguiente acción, que se detalla a continuación:

a) Realizar 1 monitoreo trimestral del efluente a riego a la salida del sistema de tratamiento al refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 y 1 monitoreo mensual del efluente a la salida de la laguna en temporada de riego

Esta acción consiste en realizar 1 monitoreo trimestral del efluente a riego a la salida del sistema de tratamiento al refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 y 1 monitoreo mensual del efluente a la salida de la laguna en temporada de riego de conformidad con el considerando 5.6.6 de la RCA N° 597/2006.

Esta acción se compromete a partir del mes 17, de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, considerando 2 meses de repoblamiento, desde que el sistema de tratamiento aprobado se encuentre instalado (al mes 15).

El informe trimestral de cumplimiento y el informe final de cumplimiento acompañarán el Informe de Resultado de Monitoreo del efluente, emitido por laboratorio autorizado, y registro fotográfico fechado y georreferenciado de la toma de muestra.

Esta acción tiene un costo estimado de esta acción es de \$110.358, conforme consta en cotización R-GG N°44 emitida por Laboratorio Labser de 26 de noviembre de 2015, que se acompaña en el anexo A.1 de esta presentación.

3.3.10.2 Resultado Esperado N° 2: Contar con monitoreo de la calidad de las aguas subterráneas y superficiales aguas arriba y aguas abajo.

El segundo resultado esperado asociado al objetivo general B.5 es contar con monitoreos de calidad de las aguas subterráneas y superficiales. Para dicho efecto, se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea, en base a los parámetros Nch 409 que se detalla en el Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del “Plan de Uso de Purines” del plante La Isla

Esta acción consiste en implementar un monitoreo semestral de calidad de agua subterránea en base a los parámetros de la NCh 409 del año 2005 que se detallan en el programa de monitoreo ambiental contenido en el Plan de Uso de Purines (acápites 8). Este programa tiene por objetivo verificar la calidad del agua subterránea del área del Proyecto para lo cual se utilizará como norma de referencia la NCh 409.

Esta acción se compromete, desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación, en forma semestral, por lo que se contempla para el mes 5.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los Informes de Resultado de los Monitoreos emitido por laboratorio autorizado, y registro fotográfico de la toma de muestra, fechado y georreferenciado durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los resultados de los monitoreos de calidad de agua subterránea efectuados durante la vigencia del programa, con sus registros fotográficos.

El costo estimado de implementación de esta acción es de \$73.981 pesos conforme a cotización N° RG 44 de laboratorio Labser de 17 de noviembre de 2015 que se acompañó en anexo B.5 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

b) Implementar monitoreo de aguas superficiales de canales de regadío aguas arriba y aguas abajo del plantel, que incluye parámetros de interés del D.S 90/00. detallado en Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del “Plan de Uso de Purines” del plante La Isla.

Esta acción consiste en implementar un monitoreo de aguas superficiales de canales de regadío aguas arriba y aguas abajo del plantel, conforme al Plan de Uso de Purines (acápites 8). El monitoreo incluye los parámetros de interés del DS. 90/00 MINSEGPRES, norma que se utilizará de referencia para el análisis de los resultados de este monitoreo.

Desde la notificación de la resolución que aprueba el presente programa, hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación, en forma semestral.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los Informes de Resultado de los Monitoreos emitido por laboratorio autorizado, y registro fotográfico de la toma de muestra, fechado y georreferenciado durante el período informado

El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los resultados de los monitoreos de calidad de agua subterránea efectuados durante la vigencia del programa, con sus registros fotográficos.

En el supuesto que el canal no tenga agua, se postergará el monitoreo correspondiente hasta que tenga agua para efectuarlo.

El costo estimado de implementar esta acción asciende a \$72.253 pesos conforme a cotización N° RG 44 de laboratorio Labser de 17 de noviembre de 2015 que se acompañó en anexo B.5 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

3.3.11 Objetivo General B.6

El Objetivo General B.6 consiste en dar cumplimiento a las exigencias asociadas a la implementación de un Plan de Mitigación de Olores conforme al Considerando 5.3.2 de la RCA N° 597/2006 y un Plan de Prevención de Vectores conforme al Considerando 7 de la misma RCA.

3.3.11.1 Resultado Esperado N° 1

El primer resultado esperado asociado a este objetivo, es contar con un Plan de Gestión de Olores que pretende manejar potenciales olores mientras se instala el sistema de tratamiento aprobado ambientalmente. Este plan considera la aplicación de sustancias odorizantes tanto en la laguna de

acumulación como en el recinto de manejo de guano; contempla implementar la cobertura de pozos de homogenización y conos (pozos de homogenización de menor tamaño), y plantar una cortina vegetal, reforzando estas acciones con capacitaciones semestrales asociadas a su implementación.

Para dicho efecto, se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Elaborar Plan de Gestión de Olores

Esta acción consiste en elaborar un “*Plan de Gestión de Olores (código PC-GO-PL-P01)*” para el Plantel La Isla que pretende manejar potenciales olores mientras se instala el sistema de tratamiento aprobado ambientalmente.

Esta acción ya se encuentra ejecutada, por lo que se acompaña en anexo B.6 a esta presentación, el “*Plan de Gestión de Olores (código PC-GO-PL-P01)*” para el Plantel La Isla, para su revisión y aprobación. El costo asociado a esta acción es marginal.

b) Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación con una frecuencia semanal

Esta acción consiste en la aplicación de una sustancia odorizante en laguna de acumulación con frecuencia semanal.

Esta acción se extiende hasta el vaciado completo de la laguna.

Como medios de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará, los siguientes antecedentes del periodo informado:

- Copias de órdenes de compra y facturas del producto durante el periodo informado.
- Copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor, cuyo formato se acompañó en el anexo B.6 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.
- Copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”, cuyo formato se acompaña en anexo A.5-6 de esta presentación.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra y facturas del producto aplicado, copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor y copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”.

El costo de esta acción es de \$4.800.000 pesos conforme a cotización N° 5764 de productos odorizantes tipo acompañada en anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015.

c) Implementar cobertura HDPE de pozo de homogeneización y cobertura de planchas de OSB de conos (pozos de homogenización de menor tamaño)

Esta acción consiste en cubrir los dos pozos de homogeneización mediante membrana HDPE y los dos conos (pozos de homogenización de menor tamaño) en uso mediante OSB. Se aclara que se trata de dos pozos y dos conos.

El plazo para completar la ejecución de esta acción es al primer mes de la notificación de la resolución que aprueba el presente programa.

Como medios de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará órdenes de compra, facturas, registro fotográfico fechado y georreferenciado, que den cuenta de la implementación de la acción propuesta durante el período informado.

El informe final de cumplimiento acompañará órdenes de compra, factura, registro fotográfico en los términos indicados que den cuenta de la implementación de la acción propuesta.

El costo estimado de esta acción asciende a \$6.279.802 pesos, conforme consta en factura N° 98 de Syntech SpA de 28 de agosto de 2015 (membrana HDOE) y cotización N° 5215 de Guillermo Fernández Lagos (OSB), que se acompañaron en anexo A.5-6, de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015.

d) Aplicar producto odorizante en recinto de manejo de guano cada 45 minutos, por 24 horas al día

Esta acción consiste en aplicar un producto odorizante en el recinto de manejo de guano mediante sistema de aspersores cada 45 minutos 24 horas al día.

Esta acción se mantendrá hasta el mes siguiente al despoblamiento total del plantel.

Como medios de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará, los siguientes antecedentes del periodo informado:

- Copias de órdenes de compra y facturas del producto.
- Copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor, cuyo formato se acompañó en anexo B.6 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015
- Copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”, cuyo formato se acompañan en anexo A.5-6 de esta presentación.

El informe final de cumplimiento acompañará copias de órdenes de compra y facturas del producto aplicado, copias de registros de “*Relleno del estanque*” que alimenta cada aspersor y copias de registros de “*Verificación de funcionamiento de equipo desodorizante*”.

Esta acción tiene un costo estimado de \$4.800.000 considerando aplicación cada 45 minutos, en base a orden de compra N° 5764 de 21 de agosto de 2015 para producto odorizante tipo, acompañada en anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015.

e) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de implementación de Plan de Gestión de Olores.

Esta acción consiste en realizar dos capacitaciones internas, con frecuencia semestral, relativas a la implementación del Plan de Gestión de Olores, que se acompaña a esta presentación.

El plazo de ejecución de esta acción es semestral desde que se encuentre notificada la resolución que aprueba el presente programa. La primera capacitación se compromete dentro del primer trimestre de notificada la resolución que aprueba el programa.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El informe final de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico fechado y georreferenciado.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

f) Plantar cortina vegetal en el perímetro del plantel, de las lagunas de acumulación, y pabellones

Esta acción consiste en plantar una cortina vegetal en el perímetro del plantel, y la laguna de acumulación y sectores de pabellones.

Esta acción se encuentra ejecutada.

El Informe Final de Cumplimiento acompañará respaldos de la implementación de plantación de la cortina comprometida consistentes en copias de órdenes de compra, facturas; y registro fotográfico fechado y georreferenciado.

La implementación de esta acción tiene un costo estimado de \$1.482.222 pesos conforme consta en Facturas N° 1 y 8 de 3 de septiembre y 15 de octubre respectivamente, de Mónica Elizabeth Vielma Romero, y Boleta de Honorarios de José Luis Cornejo, que se acompaña en anexo B.6 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2017.

3.3.11.2 Resultado Esperado N° 2

El segundo resultado esperado asociado al Objetivo General B.6 consiste en evitar la proliferación de vectores, para lo cual se comprometen las siguientes acciones, que se detallan a continuación:

a) Elaborar un “Programa de Manejo Integrado de Plagas”, para operación normal

Esta acción consiste en elaborar un “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*” para operación normal.

Esta acción se encuentra ejecutada, por lo que el citado programa se acompaña en el anexo A.5-6, de esta presentación. El informe final de cumplimiento acompañará asimismo una copia.

El costo de esta acción se encuentra incorporado en los costos de administración por lo que es marginal.

b) Realizar control químico de moscas mediante uso de larvicidas y adulticidas

Esta acción consiste en implementar control de moscas en dos etapas de su ciclo, larvas e individuos adultos con el uso de larvicidas y adulticidas que indica el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

El larvicida se indica en frecuencia mensual, en caso que se observe producción de larva. Su uso y distribución durante la temporada estival, se define de acuerdo al comportamiento de la plaga de mosca a controlar y presencia de sustrato adecuado para su procreación.

La frecuencia de aplicación del adulticida varía dependiendo del producto, pero en general depende de la presencia de moscas.

La acción se mantiene hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación de purines.

Como medio de verificación, se acompaña en el informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, los registros de Certificado de Trabajo emitido por la empresa responsable del control de plagas cuyo formato fue acompañado en el anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015. Dichos documentos acreditan la ejecución de las acciones de control químico de moscas, de conformidad con el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

El costo estimado de esta acción es de \$20.847.780 pesos, conforme consta en planilla Excel de Consumo Productos Vectores, elaborada en base a Lista de Precios BTS Intrade Laboratorios de mayo 2015 que fue acompañada en anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015.

c) Realizar control químico de roedores, a través de cebadores.

Esta acción consiste principalmente en implementar tubos cebadores alrededor del área predial los que se reponen y monitorean periódicamente, incrementándose la frecuencia en otoño-invierno, en que puede llegar a una vez a la semana, de conformidad con el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

La acción se mantiene hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación.

Como medio de verificación, se acompaña en el informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, los registros de Certificado de Trabajo emitido por la empresa responsable del control de plagas, cuyo formato fue acompañado en el anexo A.5-6 de presentación de 9 de septiembre de 2015. Dichos documentos acreditan la ejecución de las acciones de control químico de roedores, de conformidad con el “*Programa de Trabajo de Manejo Integrado Plagas*”, para operación normal.

El costo asociado a esta acción se encuentra incorporado en la acción b) precedente, Resultado Esperado N° 2, Objetivo General B.6.

d) Elaborar Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores

Esta acción consiste en elaborar un *Plan de Proliferación de Moscas y Roedores*” para contingencias, asociadas a derrame de purín y de aumento de un 15 % de uso de rodenticida.

Esta acción se encuentra ejecutada, por lo que el citado programa se acompaña en el anexo A.5-6, de esta presentación. El informe final de cumplimiento acompañará asimismo una copia.

El costo de esta acción se encuentra incorporado en los costos de administración por lo que es marginal.

e) Ejecutar acciones contempladas en Plan de Proliferación de Moscas y Roedores en caso de contingencia

Ejecutar las acciones contempladas en el “Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores” para contingencias de derrame de purín y de aumento de un 15 % de uso de rodenticida.

Esta acción se mantiene hasta el vaciado completo de la laguna de acumulación, hasta el vaciado completo de la laguna.

Como medio de verificación, el informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de contingencia, cuyo formato se acompañó en anexo A.3 de la presentación de fecha 17 de noviembre de 2015, referido a las contingencias correspondientes al período informado, que da cuenta describe la contingencia y las acciones adoptadas.

El costo asociado a esta acción se encuentra comprendido en los costos de administración por lo que es marginal.

f) Entubamiento de acequias de conducción de purín

Esta acción consiste en entubar las acequias de conducción de purín desde los distintos sectores hasta la prensa y desde la prensa hasta la cabecera de riego (4.520 metros de tubería aproximadamente).

Esta acción se encuentra ejecutada.

Se acompaña en el anexo B.6 de esta presentación, la planimetría de las acequias entubadas, en los siguientes documentos:

- Archivo pdf "*Planos de acequias La Isla*"
- Archivo AutoCAD "*Olanos de acequias La Isla*"

Como verificadores de la implementación de esta acción, El informe Final de cumplimiento se acompañarán los registros que acreditan revestimiento o entubamiento de acequias, consistentes en registro fotográfico fechado y georreferenciado y copias de facturas y órdenes de compra.

El costo estimado asociado a esta acción es de \$23.478.048 pesos, de los cuales \$9.185.459 pesos constan en copias de facturas acompañadas en anexo B.6 de presentación de 9 de septiembre de 2015, y 14.292.589 constan en copias de facturas que se acompañaron en la presentación del 17 de noviembre de 2015.

3.4. Detalle del Plan de Acción y Metas

Tabla 1 Objetivo General A.1 acciones y metas

Objetivo General 1: Instalar un sistema de tratamiento que permita tratar la totalidad del purín generado por el Plantel Lonquén								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “Sistema de tratamiento operativo parcialmente (homogenización y separación de sólidos), fallando implementar en operación etapas de degradación biológica (todos activados y laguna anaeróbica), deshidratado de lodos, laguna de estabilización y almacenaje”.								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 3.2.b (RCA N° 594/2006)								
Efectos negativos por remediar: Generación de olores molestos con potencial de generar riesgo en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con un sistema de degradación biológica para tratar los purines generados por el Plantel Lonquén. instalado	a) Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado mediante la RCA N° 594/2006	19 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	Al instalar el sistema de tratamiento el indicador debe adoptar el valor 1.	El sistema de tratamiento se encuentra instalado = 1.	El informe trimestral de cumplimiento o informará sobre el estado de avance en la instalación del sistema	El informe final de cumplimiento acompaña copia de los respaldos contables	En el supuesto de que: a) Se aprueba la DIA del Proyecto “Mejoramiento del	1.314.572.000

		considerando el reinicio de la construcción al mes 16 y 3 meses de construcción		tratamiento no se encuentra instalado = 0.	de tratamiento, acompañando o copia de respaldos contables (de cotizaciones, órdenes de compra, o facturas), y registro fotográfico con fecha y georreferenciado.	que acreditan la instalación del sistema de tratamiento o (cotizaciones, órdenes de compra, o facturas), o planos <i>as built</i> , y registro fotográfico con fecha y georreferenciado.	sistema de tratamiento de purines RCA 594/2006 Plantel Lonquén” se instalará en 22 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.		
							b) Al mes		

								16 no se reinicie la construcción del sistema de tratamiento o aprobado por RCA N°594/2006, se dará aviso a la SMA del inicio de la fase de abandono del Proyecto que contempla desconectar los abastecimientos de	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								<p>luz, gas y agua, y cerrar el plantel para evitar el ingreso de terceros hasta que se defina el uso alternativo de las instalaciones existentes³.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

³ Se hace presente que las demás acciones asociadas al abandono tales como limpieza de pabellones en desuso y demás instalaciones del plantel, así como el vaciado y limpieza de las lagunas, se recogen en el programa como acciones asociadas al Plan de Desplazamiento de los planteles, ya que estas serán implementadas independiente de si se inicia o no la fase de abandono, a medida que se vayan desocupando los planteles.

2. Disminución de la cantidad de purines generados	a) Elaborar un Desplazamiento Agrícola El Monte S.A".	Ejecutado	Al elaborar el "Plan de Desplazamiento Agrícola El Monte S.A". el indicador debe adoptar el valor de 1	Elaborar un plan de desplazamiento = 1. No elaborar el plan de desplazamiento = 0	Se acompaña a esta presentación copia de "Plan de Desplazamiento Agrícola del Monte S.A".	El informe final de cumplimiento acompaña copia del Plan de Desplazamiento Agrícola del Monte S.A.		
	b) Disminuir la carga en el Plantel, de conformidad con el cronograma establecido en el "Plan de Desplazamiento Agrícola El	Dentro del plazo máximo de 12 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de	100% del plantel desdoblado	Cantidad de animales desdoblados / Total de 47.140 aproximado de animales del Plantel	Se informará el inventario de animales a desdoblarse en existencia a la fecha, dentro de los primeros 15 días hábiles	El informe final de cumplimiento acompaña planilla de "Costos de		N/A

	Monte S.A” hasta su despooblamiento total.	cumplimiento			de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento o. El informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia de registro de “Movimiento de animales” del periodo informado	despooblamiento”, inventario de animales informado a la SMA, y copias de todos los registros de “Movimiento de animales”.			

	<p>c) Realizar medición semanal de caudal de purín previo a ser prensado</p>	<p>Desde que la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el desdoblamiento total del plantel, con una frecuencia semanal</p>	<p>100% de las mediciones semanales estimadas realizadas</p>	<p>Nº de mediciones semanales de caudal realizadas / Total de 52 (aprox) mediciones semanales de caudal estimadas</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia del Registro Semanal de caudalímetro del periodo informado.</p>	<p>El informe Final de Cumplimiento acompañará copia de todos los registros semanales de caudalímetro.</p>	<p>N/A</p>	<p>3.125.000</p>
	<p>d) Realizar monitoreo referencial trimestral de parámetros de calidad de purín post-prensa: Fósforo, Nitrógeno Kjeldahl, DBO₅, SST, SSV, ST y SV.</p>	<p>Desde que la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado completo de laguna de almacenamiento</p>	<p>100% de los monitoreos referenciales trimestrales realizados</p>	<p>Nº de monitoreos referenciales realizados/ Total de 6 (aprox.) monitoreos referenciales trimestrales estimados</p>	<p>Se acompaña en esta presentación el Programa de monitoreo referencial contenido en el Plan de Uso de Purines y</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompaña el Programa de monitoreo referencial contenido en el Plan</p>	<p>N/A</p>	<p>493.566</p>

	e) Lavar las instalaciones del plantel a medida que se van desocupando de animales, removiendo todo el material orgánico presente, mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pinta cal (para el caso de los pabellones).	Al mes del siguiente vaciado del pabellón, para las instalaciones correspondientes a ese pabellón.	100% de instalaciónes lavadas	Nº de pabellones lavados/ 49 pabellones	En Informe trimestral de cumplimiento se acompañará copia de registro de “Sanitización de pabellones”, correspondientes al periodo informado	El Informe final de cumplimiento de acompañará las copias de todos los registros de “Sanitización de pabellones” de todos los pabellones del plantel	N/A	Costos marginales
--	--	--	-------------------------------	---	--	--	-----	-------------------

	f) Limpieza de la laguna de acumulación de conformidad al “Plan Desproblamiento Agrícola Monte S.A”	Al mes 19 desde la notificación de resolución que aprueba el programa de cumplimiento, considerando que la laguna se vaciará al 6° mes de concluido el desproblamiento (al mes 12).	Al limpiar la laguna de acumulación, el indicador adoptará el valor de 1	Limpieza de la laguna de acumulación = 1 No limpiar la laguna de acumulación = 0	El informe trimestral de cumplimiento o acompañará el registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades de vaciado y limpieza de la laguna.	El informe final de cumplimiento o acompañará el registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades de vaciado y limpieza de la laguna	N/A	8.000.000
--	---	---	--	---	--	--	-----	-----------

	<p>g) Comunicar a la comunidad local los principales hitos del programa (Aprobación, desdoblamiento total del Plantel, reinicio de construcción del sistema o inicio de la fase de abandono del Proyecto, según corresponda, y limpieza de laguna), mediante carta certificada remitida al alcalde de la Comuna de Isla de Maipo, al Gobernador de la Provincia de</p>	<p>1 semana antes de cada hito, a excepción de la aprobación del programa de cumplimiento el cual debe ser informado dentro de una semana desde la notificación de la resolución que lo aprueba.</p>	<p>100% de los hitos comunicados mediante carta certificada remitida al alcalde de la Comuna de Isla de Maipo, al Gobernador de la Provincia de Talagante, presidente de la Junta de Vecinos "Villita Arriba" y a la administradora del</p>	<p>Nº de hitos comunicados mediante cartas certificadas remitidas al alcalde de la Comuna de Isla de Maipo, al Gobernador de la Provincia de Talagante, al presidente de la Junta de Vecinos "Villita Arriba" y a la administración del "Condominio Santa Beatriz"/ 4 hitos</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento o acompañará, las copias de los comprobantes de envío de cartas certificadas durante el periodo informado</p>	<p>El Informe final de cumplimiento o acompañarán todas las copias de los comprobantes de envío de cartas certificadas</p>	<p>N/A</p>	<p>Costo marginal</p>
--	--	--	---	---	--	--	------------	-----------------------

	Talagante, al presidente de la Junta de Vecinos "Villita Arriba", y a la administración del "Condominio Santa Beatriz"		"Condominio Santa Beatriz"	comunicados mediante carta certificada remitida al alcalde de la Comuna de Isla de Maipo, al Gobernador de la Provincia de Talagante, al presidente de la Junta de Vecinos "Villita Arriba" y a la administración del "Condominio Santa Beatriz"					
Total									6.712.954.503

Tabla 2 Objetivo General N°A.2, acciones y metas

Objetivo General 2: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a aplicar purines en zonas con cultivos								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “Aplicación de purines en zonas no autorizadas y/o predios sin cultivos”								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 3.2.b, Considerando 5.6.6 a, Considerando 5.7.9 (RCA N° 594/2006)								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicador es %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Se usa el purín en zonas con cultivos	a) Incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén.	Ejecutada	Al incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel	Se incorporan acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel	Se acompaña a esta presentación Copia del “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén.	El informe final de cumplimiento acompaña a copia del “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén.	N/A	Costo marginal

			Longuén, el indicador adoptará el valor de 1	Longuén. = 1 No se incorporan acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel Longuén = 0				
	b) Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín ⁴ .	Desde la notificación de la resolución que	100% de la superficie destinada a aplicación de purín	Nº de hectáreas cultivadas/ Total de 56,4	El informe trimestral de cumplimiento o acompañará	El informe final acompañar á copia de todos	N/A	61.684.170

⁴ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 8.7 de la RCA N° 594/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo. Este tiene una duración de una semana, previo a cada cultivo.

		aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna	cultivada.	hectáreas aprox. para aplicación de purín	copia de respaldos contables (órdenes de compra o facturas) que acrediten la compra de los insumos requeridos.	respaldos contables (órdenes de compra o facturas) que acrediten la compra de insumos requeridos para cultivar los sectores destinados a aplicación de purín.		
	c) Aplicar el purín sólo en zonas con cultivos ⁵ .	Desde la notificación de la resolución que aprueba el	100% de las aplicaciones de purín realizadas en zonas	Nº de aplicaciones realizadas en zonas con cultivos /	Se acompaña a esta presentación copia del formato de	El informe final de cumplimiento acompañado a las copias	N/A	48.960

⁵ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 8.7 de la RCA N° 594/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo. Este tiene una duración de una semana, previo a cada cultivo.

		programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna	con cultivos	Nº Total de aplicaciones	planilla de "Registro de utilización de purines". El informe trimestral de cumplimiento	de todos los registros de uso de purín y todos los balances de agua		
					acompañará copia de los registros de uso de purín del periodo informado, los cuales indican la zona y el cultivo sobre el cual se aplica el purín dentro del periodo informado, y balance de agua mensual	mensuales estimados.		

						estimado, corresponde nte al periodo informado.				
									Total	61.733.130

Tabla 3 Objetivo General A.3, acciones y metas

Objetivo General 3: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a evitar apozamiento y escurrimiento de Riles.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “ <i>Aplicación de purines en época de lluvias y apozamiento de Riles (A.3).</i> ”								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.7.12.f, Considerando 5.7.12.e (RCA N° 594/2006)								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Se evita el apozamiento y escurrimiento de purines	a) Incorporar acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en su aplicación ⁶	Ejecutada	Al incorporar las acciones en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel Longuén, el indicador debe	Se incorporan acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de	Se acompaña a esta presentación en copia del “Plan de Uso de Purines” del Plantel	El informe final de cumplimiento acompañar a copia del “Plan de Uso de Purines” del Plantel	N/A	Costos marginales

⁶ Si bien se trata del mismo Plan de Uso de Purines que el referido en la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general A.2, incorporar esta acción permite también alcanzar el resultado esperado 1 del objetivo general A.3.

			adoptar el valor de 1	purines en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel Longuén = 1 No se incorporan acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel Longuén = 0	Longuén.	Longuén.		
	b) Realizar medición de humedad de suelo previo a la aplicación de purín, en los puntos indicados en	Desde la notificación de resolución la	100% de las mediciones de suelo realizadas	Nº de mediciones realizadas / Total de aplicaciones	El informe trimestral de cumplimiento to	El informe final de cumplimiento to acompañar	N/A	273.676

	<p>el acápite 6.c) del “Plan de Uso de Purines” Plantel Longuén</p>	<p>aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna</p>	<p>previo a aplicación de purín</p>	<p>de purín al suelo</p>	<p>acompañará copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición y copias de los registros de uso de purín que dan cuenta de la medición realizadas durante el periodo informado.</p>	<p>á copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición, y copias de todos los registros de uso de purín que dan cuenta de las mediciones realizadas.</p>	<p>En caso la humedad del suelo supere el</p>	<p>Costos marginales</p>
	<p>c) Aplicar purín solamente cuando la humedad del suelo sea igual o inferior al 80% en los puntos</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que</p>	<p>100% de las aplicaciones de purín en suelos</p>	<p>Nº de aplicaciones de purín en suelo con humedad</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento</p>	<p>El informe final de cumplimiento to acompañar</p>		

	indicados en el acápite 6.c) del "Plan de Uso de Purines" del Plantel Lonquén	aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna	con humedad menor al 80% en puntos monitoreados	bajo 80% en puntos monitoreados / Total de aplicaciones de purín al suelo	acompañará copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición y copias de los registros de uso de purín que dan cuenta de los resultados de las mediciones realizadas durante el periodo informado.	á copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición, y copias de todos los registros de uso de purín	80% no se aplicará al purín al suelo y se acumulará en lagunas	Costos marginales
	d) Verificar que las acequias de riego se encuentren limpias	Desde la notificación de la	100% de las acequias limpias,	Nº de verificaciones de	El informe trimestral de	El informe final de cumplimiento	N/A	Costos marginales

	previo a la aplicación de purín, en los puntos indicados en el acápite 6.e) del “Plan de Uso de Purines” del Plantel Lonquén	resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna	previo a la aplicación de purín	acequias limpias/ Total de aplicaciones de purín al suelo	cumplimiento acompañará copia de los registros de uso de purín que dan cuenta de las verificaciones realizadas durante el periodo informado, y un registro fotográfico trimestral fechado y georreferenciado, de cada uno de los puntos de	to acompañar á copia de todos los registros de uso de purín y todos los registros fotográficos trimestrales fechados y georreferenciados de los puntos de verificación		
--	--	--	---------------------------------	---	--	--	--	--

	<p>e) Implementar las siguientes medidas de contingencia para el caso de derrames o apozamientos durante acumulación, conducción y riego:</p> <p>i) detener la fuente del derrame, ii) incorporar el líquido acumulado en zona de riego iii) realizar aplicación de plaguicidas de manera preventiva para evitar proliferación de vectores</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna</p>	<p>Implementar las medidas de contingencia referidas a detener la fuente del derrame, incorporar el líquido acumulado en la zona de riego, y realizar aplicaciones preventivas de plaguicida en el 100% de los eventos de derrames y apozamiento</p>	<p>Nº de eventos de derrames o apozamiento en los cuales se implementan medidas de contingencia referidas a detener la fuente del derrame, incorporar el líquido acumulado en la zona de riego, y realizar aplicaciones preventivas de plaguicida /Nº total de eventos de</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia del registro de contingencia y registro fotográfico y georreferenciado del estado anterior y posterior al manejo de la contingencia que se produzca durante el</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los registros de contingencias y todos los registros fotográficos y georreferenciados del estado anterior y posterior al manejo de las contingencias</p>	N/A	<p>Costos marginales</p>

			os	derrames o apozamientos	periodo informado.	as que se produzcan.		
	f) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de mejoras de uso de purín, que incorpore las acciones comprometidas en el “Plan Uso de Purines” del Plantel Longuén	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la laguna, comprometiéndose la primera capacitación dentro del primer trimestre del programa	100% de las capacitaciones programadas realizadas	Nº de capacitaciones ejecutadas / Total de 3 (aprox)	El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones realizadas durante el periodo informado, contenidos impartidos, registro fotográfico con fecha y georreferen	El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los registros de asistencia a las capacitaciones realizadas, contenidos impartidos, y todos los registros fotográficos con fecha y georreferenciados.	N/A	Costos marginales

Tabla 4 Objetivo General A.4, acciones y metas

Objetivo General 4: Dar cumplimiento a las exigencias de impermeabilización de acequias de conducción de purín								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “ <i>Infiltración de purín en aguas subterráneas por falta de revestimiento de acequia de conducción de purines crudos.</i> ”								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Numeral 3.2.2 DIA, Adenda N° 3, pregunta 1.2.								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con de acequias de conducción de purín revestidas o entubadas	a) Revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores hasta la prensa, y desde la prensa hasta la cabecera de riego	Ejecutada	100% de las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores hasta la	Nº de acequias revestidas o entubadas / Total 2468 metros de acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos	Reporte Periódico	El informe final de cumplimiento acompañado a respaldos que acreditan revestimiento o entubamiento de	N/A	8.899.443

	b) Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea, en base a los parámetros Nch 409 que se detalla en el Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del "Plan de Uso de Purines" del plantel Lonquén.	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, hasta el vaciado de la laguna, en el mes 5,	100% de los monitoreos realizados	Nº de monitoreos realizados / Total de 3 (aprox.) monitoreos estimados	El informe trimestral de cumplimiento acompañará el resultado del monitoreo del efluente emitido por laboratorio autorizado, y registro	El informe final de cumplimiento acompañará a todos los resultados de monitoreo del efluente, copia de los certificados	N/A	221.943	

		mes 10 y mes 17. ⁷			fotográfico y georreferenciado de la toma de muestra, realizada dentro del periodo informado	de laboratorio autorizado, y todos los registros fotográfico de las tomas de muestras.		
Total								9.121.386

⁷ Mes referido a la toma de muestra.

Tabla 5: Objetivo General A.5-6, acciones y metas

<p>Objetivo General 5: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a la implementación de un Plan de Mitigación de Olores conforme al Considerando 5.3.2 de la RCA N° 594/2006 y un Plan de Prevención de Vectores conforme al Considerando 7 de la misma RCA.</p>								
<p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</p>								
<p>“<i>Falta de implementación de Plan de Mitigación de Olores para Contingencias por derrame de purín crudo por falta de bomba impulsora</i>” (A.5).</p>								
<p>“<i>Falta de implementación de Plan de Mitigación de Olores para Contingencias por malos olores y vectores</i>” (A.6)</p>								
<p>Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.3.2 Considerando 7.5 (RCA N° 594/2006)</p>								
<p>Efectos negativos por remediar: Generación de olores molestos con el potencial de generar riesgo en la salud de la población.</p>								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		

1. Contar con un Plan de Gestión de Olores	a) Elaborar un Plan de Gestión de Olores	Ejecutada	Al elaborar el Plan de Gestión de Olores para el indicador adopta el valor 1.	El Plan de Gestión n elaborado =1	Se acompaña a esta presentación de Plan de Gestión de Olores.	El informe final de cumplimiento acompaña a copia del Plan de Gestión de Olores.	N/A	Costos marginales
	b) Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación con una frecuencia semanal (Tabla acápites 4 Plan de Gestión de Olores)	En ejecución y hasta el vaciado de la laguna	100% del volumen estimado de sustancia odorizante aplicado	Volumen de producto aplicado/ 6.860 litros ⁸ (aprox.) volumen total de producto	Se acompaña a esta presentación de formato de registro de verificación de equipo desodorizante. El	El informe final de cumplimiento acompaña a copia de órdenes de compra y facturas del producto y	N/A	16.804.000

⁸ Calculado en base a duración de acción comprometida, desde notificación de resolución que aprueba el presente programa.

					estimado	informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia de registro de llenado del estanque que alimenta cada aspersor, correspondiente al periodo informado, y registro de verificación de funcionamiento de los equipos desodorizantes.	todas las copias de los registros de llenado del estanque, y de verificación de funcionamiento de equipos desodorizantes.		
--	--	--	--	--	----------	---	---	--	--

	c) Implementar cobertura de HDPE en pozo de homogeneización y de planchas de OSB en conos (pozos de homogenización de menor tamaño) (Tabla acápite 4 Plan de Gestión de Olores)	Dentro del primer mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	100% de los pozos y conos cubierto	Pozo y conos se encuentran cubiertos /total de 1 pozo y 2 conos en el Plantele	El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra, o facturas, y registro fotográfico con fecha y georreferenciado, que den cuenta de la implementación de la acción propuesta.	El informe final de cumplimiento acompañará copias de órdenes de compra, o facturas, y registro fotográfico , con fecha y georreferenciado, den cuenta de la implementación de la acción propuesta.	N/A	3.139.901	
	d) Aplicar producto odorizante en recinto de manejo de guano cada 45 minutos por	En ejecución y hasta un mes posterior al	100% del volumen estimado	Volumen de producto aplicado/	Se acompaña a esta presentación	El informe final de cumplimiento	N/A	3.390.000	

	24 horas al día (Tabla acápites 4 Plan de Gestión de Olores) ⁹	desplazamiento del plantel.	de sustancia odorizante aplicado	volumen total de 120 litros ¹⁰ (aprox.) de producto estimado	formato de registro de verificación de equipo desodorizante. El informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia de registro de llenado del estanque que alimenta cada aspersor, correspondiente al periodo informado, y	acompañar á copia de órdenes de compra y facturas del producto aplicado, Y todas las copias de los registros de llenado del estanque que alimenta cada aspersor, Y registro de verificación de funcionamiento		
--	---	-----------------------------	----------------------------------	---	---	---	--	--

⁹ La frecuencia de aplicación es consistente con la recomendación técnica. No obstante, existe un conjunto de medidas contempladas para la gestión de olores, que se encuentran contenidas en el Plan de Gestión de Olores, siendo la principal el desplazamiento total del plantel, que elimina toda fuente de olor.

¹⁰ Calculado en base a duración de acción comprometida, desde notificación de resolución que aprueba el presente programa.

						registro de verificación de funcionamiento de los equipos desodorizantes.	registro de los equipos desodorizantes.		
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

	<p>e) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de implementación del Plan de Gestión de Olores (acápites 7 Plan de Gestión de Olores)</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento. Se compromete la primera capacitación dentro del primer trimestre del programa.</p>	<p>100% de las capacitaciones programadas el indicador adopta el valor 1</p>	<p>Nº de capacitaciones ejecutadas / Total (3)</p>	<p>Se acompaña a esta presentación de Plan de Gestión de Olores que contiene acción propuesta. El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico con fecha y</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico con fecha y georreferenciado.</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>
--	--	--	--	--	--	---	------------	--------------------------

<p>2.- Evitar la proliferación de vectores</p>	<p>a) Elaborar un "Programa de trabajo de manejo integrado de Plagas" para operación normal</p>	<p>Ejecutado</p>	<p>Al elaborar un plan de Plan de Manejo Integrado de Plagas para operación normal, el indicador debe adoptar el valor de 1</p>	<p>Elaborar un Plan de Manejo Integrado de Plagas para operación normal = 1</p> <p>No elaborar un Integrado de Plagas para operación norma = 0</p>	<p>Se acompaña de Plan de Manejo Integrado de Plagas para operación normal sector Longuén, 2015-2016</p>	<p>El informe final de cumplimiento de acompañar a Plan de Manejo Integrado de Plagas para operación normal 2015-2016</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>
--	---	------------------	---	--	--	---	------------	--------------------------

	b) Realizar control químico de moscas mediante uso de larvicidas y adulticidas	En ejecución hasta el vaciado completo de la laguna	100% de verificaciones mensuales efectuadas	Nº de verificaciones realizadas / Total verificaciones comprometidas.	El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los registros de certificado mensual de trabajo que acredita implementación de acciones durante el período informado.	El informe final de cumplimiento acompañará copias de los registros de certificado de trabajo que acredita implementación de acciones	N/A	34.143.492
	c) Realizar control químico de roedores a través de cebadores	En ejecución hasta el vaciado completo de la laguna	100% de las verificaciones mensuales efectuadas	Nº de verificaciones realizadas / Total verificaciones comprometidas	El informe trimestral de cumplimiento acompañará los registros de	El informe final de cumplimiento acompañará los registros de	N/A	Costos incorporados en acción b) precedente (resultado esperado ² , objetivo

									general A.5 -6)
	d) Elaborar un Plan de Manejo de proliferación de Moscas y Roedores para contingencias.	Ejecutado	Al elaborar un plan de Manejo de Moscas y Roedores para contingencias de proliferación, el indicador	Elaborar un Plan de Manejo de Moscas y Roedores para contingencias en caso de proliferación = 1 No	Se acompañó en esta presentación, el Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores. El Monte S.A.	El informe final de cumplimiento acompañará, el Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores. El Monte S.A.	N/A	Costo marginales	

	debe adoptar el valor de 1	elaborar un Plan de Manejo de Moscas y Roedores para contingencias en caso de proliferación= 0						
e) Ejecutar las acciones contempladas en el "Plan de Manejo de Proliferación" de Moscas y Roedores" para contingencias de derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de rodenticida	Desde la notificación de resolución que aprueba el programa de cumplimiento, o, hasta el vaciado de la laguna	Implementar las medidas contempladas en el "Plan de Manejo de proliferación", en el 100% de los	Nº de eventos de contingencias de derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de	El Informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia del "Registro de Contingencias" que da cuenta de la contingencia y las	El informe final de cumplimiento acompañado a copia de todos los registros de contingencias correspond	N/A	Costos marginales	

				eventos de contingencia, de derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de rodenticida	rodenticida, en los cuales se implementaron las medidas de contempladas en el Plan de Manejo de proliferación / Total de casos de contingencias, de derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de rodenticida	acciones adoptadas durante el periodo informado	ientes.		
--	--	--	--	---	---	---	---------	--	--

Tabla 6 Objetivo General B.1, acciones y metas

Objetivo General 6: Implementar un sistema de tratamiento que permita tratar la totalidad del efluente generado por el Plantel La Isla								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: B.1: "Sistema de tratamiento operativo parcialmente (homogenización y separación de sólidos), faltando implementar en operación etapas de degradación biológica (todos activados de laguna anaeróbica), deshidratado de lodos, laguna de estabilización y almacenaje"								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.6.1 (RCA N° 597/2006)								
Efectos negativos por remediar: Generación de olores molestos a los que se con potencial de generar riesgo en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con un sistema de degradación biológica para tratar los purines generados por el Plantel La Isla instalado	a) Instalar el sistema de biológico tratamiento aprobado mediante la RCA N° 597/2006	15 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, considerand	Al instalar el sistema de tratamiento indicado el valor adoptar el valor	El sistema de tratamiento se encuentra instalado = 1.	El informe trimestral de cumplimiento informará sobre el estado de avance en la instalación	El informe final de cumplimiento o acompañamiento copia de los respaldos contables que acreditan la instalación del sistema	En el supuesto de que: a) Se aprueba la DIA del Proyecto "Mejora miento del	1.245.384.000

			o el reinicio de la construcción al mes 12 y 3 meses de construcción	1.	tratamiento no se encuentra instalado = 0.	de tratamiento del sistema , acompañando copia de respaldos contables (cotización es, órdenes de compra, o facturas), y registro fotográfico con fecha y georreferenciado.	de tratamiento consistentes (cotizaciones , órdenes de compra, facturas,) planos <i>as built</i> , registro fotográfico con fecha y georreferenciado.	sistema de tratamiento de purines RCA 597/2006 Plantel La Isla” se instalará en 18 meses, desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	
--	--	--	--	----	--	--	---	--	--

								desconectar los abastecimientos de luz, gas y agua, y cerrar el plantel para evitar el ingreso de terceros hasta que se defina el uso alternativo de las instalaciones	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							existente s. ¹¹	
2. Disminución de la cantidad de purines generados	a) Elaborar Plan de Desplamiento Agrícola El Monte S.A.”.	Ejecutado	Al elaborar el “Plan de Desplamiento Agrícola El Monte S.A.”, el indicador debe adoptar el valor de 1	Elaborar un plan de desplamiento = 1. No elaborar el plan de desplamiento = 0	Se acompaña esta presentación de “Plan de Desplamiento Agrícola del Monte S.A.”.	El informe final de cumplimiento o acompañamiento de copia del Plan de Desplamiento Agrícola del Monte S.A.	N/A	Costos marginales

¹¹ Se hace presente que las demás acciones asociadas al abandono tales como limpieza de pabellones en desuso y demás instalaciones del plantel, así como el vaciado y limpieza de las lagunas, se recogen en el programa como acciones asociadas al Plan de Desplamiento de los planteles, ya que estas serán implementadas independientemente de si se inicia o no la fase de abandono, a medida que se vayan desocupando los planteles.

	b) Disminuir la carga en el Plantel, de conformidad con el cronograma establecido en el "Plan Despoblamiento Agrícola del Monte S.A." hasta su despoblamiento total.	Dentro del plazo de 8 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento	100% del plantel despojado	Cantidad de animales despojado s / Total de 38.565 animales del Plantel	Se acompañan en esta presentación formato de planilla de "Movimiento de Animales". Se informará el inventario actual de animales a despojar en existencia a la fecha, dentro de los 15 días hábiles de la	El informe final de cumplimiento acompañará planilla inventario de animales informado a la SMA, y copias de todos los registros de "Movimiento de animales".	N/A	Costo considerado en costo de la Acción b del Resultado Esperado 2 del Objetivo General A.1
--	--	--	----------------------------	---	---	--	-----	---

					notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento. El informe trimestral de cumplimiento acompañado a copia de registro de "Movimiento de animales" del periodo informado			
	c) Realizar medición semanal de caudal de purín previo a ser	Desde que la notificación de la	100% de las mediciones	Nº de mediciones semanales	El informe trimestral de	El informe Final de Cumplimiento		

	prensado	resolución que aprueba el programa de cumplimiento o hasta el desdoblamiento total del plantel, con una frecuencia semanal	nes semanal estimadas realizadas (aprox 32)	de caudal realizadas / Total de 32 (aprox.) mediciones semanales de caudal estimadas	cumplimiento acompañar a copia del Registro semanal de caudalmetro del periodo informado.	o acompañará copias de los registros semanales de caudalímetro	N/A	3.125.000
	d) Realizar monitoreo referencial trimestral de parámetros de calidad de purín post-prensa: Fósforo, Nitrógeno Kjeldahl, DBO5, SST, SSV, ST y SV.	Desde que la notificación de resolución que aprueba el programa de cumplimiento o hasta el vaciado de laguna de almacenamiento	100% de los monitoreos referenciales trimestrales realizados	N° de monitoreos referenciales realizados/ Total de 3 (aprox.) monitoreos referenciales trimestrales estimados	Se acompañará esta presentación el Programa de monitoreo referencial contenido en el Plan de Uso de Purines y	El informe de cumplimiento acompañará el Programa de monitoreo referencial contenido en el Plan de Uso de Purines y	N/A	246.783

					<p>copia de cotización RG N° 44. El informe trimestral de cumplimiento acompañado a copias de los informes de resultados del monitoreo referencial remitidos por laboratorio autorizado dentro del periodo informado</p>	<p>copias de los informes de resultados del monitoreo referencial remitidos por laboratorio autorizado</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>e) Lavar las instalaciones del plantel a medida que se van desocupando de animales, removiendo todo el material orgánico presente mediante utilización de detergente, desinfectante y aplicación de pintura cal (para el caso de los pabellones).</p>	<p>Al mes siguiente del vaciado del pabellón, para las instalaciones correspondientes a ese pabellón.</p>	<p>100%</p>	<p>Nº de pabellones lavados/ 73</p>	<p>En Informe trimestral de cumplimiento se acompañará el registro de "Sanitización de pabellones", correspondiente al periodo informado</p>	<p>El Informe final de cumplimiento acompañará en las copias de todos los registros de "Sanitización de pabellones" de todos los pabellones del plantel</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>
--	--	---	-------------	-------------------------------------	--	---	------------	--------------------------

	<p>f) Limpieza de la laguna de acumulación de conformidad al "Plan de Desplazamiento Agrícola El Monte S.A"</p>	<p>Al mes 9 desde la notificación de resolución que aprueba el programa de cumplimiento</p>	<p>Al limpiar la laguna de acumulación, el indicador adoptado el valor de 1</p>	<p>Se limpia la laguna de acumulación n = 1 No limpiar la laguna de acumulación n = 0</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento acompañado el registro fotográfico georreferenciado y fechado de la laguna vacía y limpia.</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompañado el registro fotográfico georreferenciado y fechado de la laguna vacía y limpia.</p>	<p>N/A</p>	<p>Costo marginal</p>
	<p>g) Comunicar a la comunidad local los principales de hitos del programa (Aprobación, desdoblamiento total del Plantel, reinicio de construcción del sistema o inicio de la</p>	<p>1 semana antes de cada hito, a excepción de la aprobación del programa de cumplimiento</p>	<p>100% de los hitos comunicados mediante carta certificada</p>	<p>Nº de hitos comunicados mediante carta certificada remitida al alcalde de la Comuna</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento acompañado las copias de los</p>	<p>El Informe final de cumplimiento acompañado todas las copias de los comprobantes de envío de</p>		

	<p>fase de abandono del Proyecto, según corresponda, y limpieza de laguna), mediante carta certificada remitida al alcalde de la Comuna de El Monte, al alcalde de Comuna de Talagante, al Gobernador de la Provincia de Talagante y al presidente de la Junta de Vecinos “Villa Alto del Sol”</p>	<p>o el cual debe ser informado dentro de una semana desde la notificación de la resolución que aprueba.</p>	<p>remitada al alcalde de la Comuna de El Monte, al alcalde de Comuna de Talagante, y al presidente de la Junta de Vecinos</p>	<p>de El Monte, al alcalde de Comuna de Talagante, al Gobernador de la Provincia de Talagante, al presidente de la Junta de Vecinos “Villa Alto del Sol” / N° 4 hitos comunicados mediante carta certificada remitida al alcalde de la Comuna</p>	<p>comproban los envíos de cartas certificadas durante el periodo informado</p>	<p>las cartas certificadas</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>
--	--	--	--	---	---	--------------------------------	------------	--------------------------

				“Villa Alto del Sol”	de Monte, al alcalde de Comuna de Talagante, al Gobernador de la Provincia de Talagante y presidente de la Junta de Vecinos “Villa Alto del Sol”					
Total										
1.248.755.783										

Tabla 7: Objetivo B.2, acciones y metas

Objetivo General 7: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a aplicar purines en zonas con cultivo

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “*Aplicación de purines en zonas no autorizadas (B.2)*”

Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.7.10 (RCA N° 597/2006)

Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Se usa el purín en zonas con cultivos	a) Incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla	Ejecutada	Al incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla, el indicador adoptará el valor de 1.	Se incorporan acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla= 1	Se acompaña a esta presentación copia del "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla	El informe final de cumplimiento acompañará copia del "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla	N/A	Costos marginales
			No se incorporan acciones					

				destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla = 0				
	b) Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín ¹² .	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado	100% de la superficie destinada a aplicación de purín cultivada	Nº de hectáreas cultivadas/ Total de 32,5 hectáreas aprox.	El informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia de respaldos contables (órdenes de compra o facturas) que	El informe final acompañará copia de todos respaldos contables (órdenes de compra y facturas) que	N/A	14.842.453

¹² Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 9.7 de la RCA N° 597/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo. Este tiene una duración de una semana, previo a cada cultivo.

		de la laguna				acrediten la compra de los insumos requeridos durante el periodo informado	acrediten la compra de insumos requeridos para cultivar los sectores destinados a aplicación de purín		
	c) Aplicar el purín sólo en zonas con cultivos ¹³ .	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el vaciado de la	100% de las aplicaciones de purín realizadas en zonas con cultivos	Nº de aplicaciones realizadas en zonas con cultivos / Total de aplicaciones	Se acompañará esta presentación del formato de planilla de "Registro de utilización de purines". El informe trimestral de cumplimiento	El informe final de cumplimiento acompañará las copias de todos los registros de uso de purín y todos los balances de agua		N/A	146,880

¹³ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 9.7 de la RCA N° 597/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo. Este tiene una duración de una semana, previo a cada etapa de cultivo.

					acompañará copia de los registros de uso de purín del período informado, los cuales indican la zona y el cultivo sobre el cual se aplica el purín dentro del período informado y balance de agua mensual estimado, para el período informado.		mensuales estimados.		
								Total	14.989.333

Tabla 8 Objetivo General B.3, acciones y metas

Objetivo General 8: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a evitar apozamiento y escurrimiento de Riles.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “ <i>Aplicación de purines en época de lluvias y apozamiento de Riles (B.3)</i> ”.								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.6.8, letra b) Considerando 5.7.12 (RCA N° 597/2006)								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Se evita el apozamiento y escurrimiento de purines	a) Incorporar acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de purines en su aplicación en el Plan de Uso de Purines del Plantel La Isla ¹⁴	Ejecutada	Al incorporar las acciones en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel	Se incorporan acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de	Se acompaña esta presentación copia del “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla.	El informe final de cumplimiento acompañará copia del “Plan de Uso de Purines” del Plantel	N/A	Costos marginales

¹⁴ Si bien se trata del mismo Plan de Uso de Purines que el referido en la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general A.2, incorporar esta acción permite también alcanzar el resultado esperado 1 del objetivo general A.3.

			La Isla, el indicado r debe adoptar el valor de 1	purines en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla= 1		La Isla	
				No se incorporan acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimien to de purines en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla = 0			

	b) Realizar medición de humedad de suelo previo a la aplicación de purín en los puntos indicados en el punto 6.c) del Plan de Uso de Purines	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento o hasta el vaciado de la laguna	100% de las mediciones de suelo realizadas previo a aplicación de purín	Nº de mediciones realizadas / Total de aplicaciones de purín al suelo	El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición y copias de los registros de uso de purín que dan cuenta de la medición realizadas durante el periodo informado.	El informe final de cumplimiento acompañará copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición, y copias de todos los registros de uso de purín que dan cuenta de las mediciones realizadas.		273.676
	c) Aplicar purín solamente cuando la humedad del suelo sea	Desde la notificación de la aplicación	100% de las aplicaciones	Nº de aplicaciones de purín	El informe trimestral de cumplimiento	El informe final de cumplimiento	En caso la humedad	Costos marginales

<p>igual o inferior al 80% en los puntos indicados en el acápite 6.c) del "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla.</p>	<p>resolución que aprueba el programa de cumplimiento o hasta el vaciado de la laguna</p>	<p>ones de purín en suelos con humedad menor al 80% en puntos monitoreados</p>	<p>en suelo con humedad bajo 80% en puntos monitoreados / Total de aplicaciones de purín al suelo</p>	<p>o acompañará copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición y copias de los registros de uso de purín que cuentan con los resultados de las mediciones realizadas durante el periodo informado.</p>	<p>to acompañará copia de factura que acredite la adquisición del equipo de medición, y copias de todos los registros de uso de purín</p>	<p>del suelo supere el 80% no se aplicará al purín al suelo y se acumulará en lagunas</p>	
<p>d) Verificar que las acequias de riego se encuentren limpias previo a la aplicación</p>	<p>Desde la notificación de la resolución</p>	<p>100% de las acequias limpias,</p>	<p>Nº de verificación de acequias</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento o</p>	<p>El informe final de cumplimiento</p>		

	<p>e) Implementar las siguientes medidas de contingencia para el caso de derrames o apozamientos durante acumulación</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa</p>	<p>Implementar las medidas de contingencia</p>	<p>Nº de eventos de derrames o apozamientos en los cuales se</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia del registro de</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompañará copia de</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>
	<p>de purín, en los puntos indicados en el acápite 6.e) del “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla</p>	<p>que aprueba el programa de cumplimiento o hasta el vaciado de la laguna</p>	<p>previo a la aplicación de purín</p>	<p>limpias/ Total de aplicaciones de purín al suelo</p>	<p>acompañará copia de los registros de uso de purín que dan cuenta de las verificaciones realizadas durante el periodo informado, y un registro fotográfico fechado y georreferenciado de cada uno de los puntos de verificación</p>	<p>acompañará copia de los registros de uso de purín y todos los registros fotográficos fechados y georreferenciados</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>

	conducción y riego: i) detener la fuente del derrame, ii) incorporar el líquido acumulado en zona de riego iii) realizar aplicación de plaguicidas de manera preventiva para evitar proliferación de vectores	de cumplimiento o hasta el vaciado de la laguna	referidas a detener la fuente del derrame, incorporar el líquido acumulado en la zona de riego, y realizar aplicaciones preventivas de plaguicida en el 100% de los eventos de derrames y	implementar medidas de contingencia a referidas a detener la fuente del derrame, incorporar el líquido acumulado en la zona de riego, y realizar aplicaciones preventivas de plaguicida /Nº total de eventos de derrames o apozamientos	contingencias y registros fotográfico y georreferenciado del estado anterior y posterior al manejo de la contingencia que produzca durante el periodo informado.	todos los registros de contingencias y todos los registros fotográficos georreferenciados y fechados al anterior y posterior al manejo de las contingencias que se produzcan.		
--	---	---	---	---	--	---	--	--

	f) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, sobre mejoras de uso de purín, que incorpore las acciones comprometidas en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento o hasta el vaciado de la laguna, comprometiéndose la primera dentro del primer trimestre del programa	100% de las capacitaciones programadas realizadas	Nº de capacitaciones / ejecutadas / Total de 1 (aprox) capacitación programada	El informe trimestral de cumplimiento o acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones realizadas durante el periodo informado, contenidos impartidos, registros fotográficos con fecha y georreferenciado.	El informe final de cumplimiento o acompañará copia de todos los registros de asistencia a las capacitaciones realizadas, contenidos impartidos, y todos los registros fotográficos con fecha y georreferenciados.	N/A	Costos marginales
Total								273.676



Tabla 9: Objetivo General B.4, acciones y metas

Objetivo General 9: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas al monitoreo del efluente del sistema de tratamiento								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: "Incumplimiento en periodicidad de Plan de Monitoreo (B.4). "								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.6.6 Considerando 5.6.7 (RCA N° 597/2006)								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Se cumple con la periodicidad del plan de monitoreo de la RCA N° 597/2006	Elaborar e implementar un "Plan de Trabajo" de monitoreo del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 para cumplir con	La elaboración del plan se encuentra ejecutada, la implementación se compromete a partir	Al elaborar e implementar un "Plan de Trabajo" de monitoreo del sistema de	Se elabora e implementa un "Plan de Trabajo" de monitoreo del efluente	El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los resultados del monitoreo del efluente, emitido por laboratorio autorizado y	El informe final de cumplimiento acompañará el "Plan de Trabajo" de Monitoreo del Efluente del Sistema de	N/A	Costos se encuentran incluidos en los costos de la acción a) del Objetivo General B.5, R.E N° 1.

	periodicidad establecida en la RCA N° 597/2006	del mes 17 de la notificación de la resolución que aprueba el programa (considerado 2 meses de repoblamiento desde que el sistema de tratamiento se encuentre instalado).	de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1, el indicador adoptará el valor de 1	sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 = 1	registro fotográfico y georreferenciado de la toma de muestra, el período informado.	Tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1, y copia de los resultados del monitoreo del efluente, emitido por laboratorio autorizado, registro fotográfico y georreferenciado de la toma de muestra.		

Tabla 10: Objetivo General B.5, acciones y metas

Objetivo General 10: Dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el Plan de Monitoreo								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “ <i>Superación de ciertos parámetros del Plan de Monitoreo (B.5)</i> ”								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 3.2.b (RCA N° 597/2006)								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		

<p>1.- Los valores de la calidad de efluente se encuentran en conformidad a lo establecido en el Plan de Monitoreo aprobado</p>	<p>a) Realizar 1 trimestre del monitoreo a riego del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado 1 del objetivo general B.1 y un monitoreo mensual, del efluente a la salida de la laguna en temporada de riego.</p>	<p>A partir del mes 17 desde el contacto con la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento o (considerando 2 meses de repoblamiento)</p>	<p>Al realizar los monitoreos del efluente (a la salida de la laguna y a riego), el indicador debe adoptar el valor de 1</p>	<p>Se realizan los monitoreos del efluente (a la salida de la laguna y a riego)</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento o acompañará resultados del monitoreo del efluente, emitido por laboratorio autorizado y registro fotográfico y fechado de la toma de muestra, para el período informado.</p>	<p>El informe final de cumplimiento o acompañará resultados del monitoreo del efluente, emitido por laboratorio autorizado y registro fotográfico y fechado de la toma de muestra.</p>	<p>N/A</p>	<p>110.358¹⁵</p>
--	---	---	--	---	--	--	------------	-----------------------------

¹⁵ Considerando los monitoreos Indicados (1 monitoreo trimestral de efluente a riego, 1 monitoreo mensual a la salida de la laguna en temporada de riego).

				=0				
<p>2.- Contar con monitoreo de la calidad de las aguas subterráneas y superficiales.</p>	<p>a) Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea, en base a los parámetros Nch 409 que se detalla en el Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del “Plan de Uso de Purines” del plante La Isla.</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, o, hasta el vaciado de laguna, en el mes 5.</p>	<p>100% de los monitoreos ejecutados</p>	<p>Nº monitoreos ejecutados / Nº Total de 1 (aprox) monitoreos estimados</p>	<p>El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los resultados de los monitoreos, copias de certificados de laboratorio</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompañará copia de todos los resultados de los monitoreos, copias de los certificados</p>	<p>N/A</p>	<p>73,981</p>

						<p>autorizado, y registro fotográfico de las actividades de muestreo, realizadas durante el periodo informado, dando cuenta de las coordenadas de los puntos en los cuales se efectuaron las mediciones, y las condiciones meteorológicas del momento en el cual se</p>	<p>s de laboratorio autorizado, y todos los registros fotográficos de las actividades de muestreo, realizadas durante el periodo informado, dando cuenta de las coordenadas de los puntos en los cuales se efectuaron las mediciones, y las</p>		
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

						mediciones.	icas del momento en el cual se efectuaron las mediciones .		
Total									256.592

Tabla 11. Objetivo General B,6, acciones y metas

<p>Objetivo General 11: Dar cumplimiento a las exigencias asociadas a la implementación de un Plan de Mitigación de Olores conforme al Considerando 5.3.2 de la RCA N° 597/2006 y un Plan de Prevención de Vectores conforme al Considerando 7 de la misma RCA.</p>								
<p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: “Falta de implementación de Plan de Mitigación de Contingencias por olores molestos y vectores (B.6)”</p>								
<p>Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.3.1, 5.3.2 (RCA N° 597/2006)</p>								
<p>Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.</p>								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con un Plan de Gestión de Olores	a) Elaborar Plan de Gestión de Olores	Ejecutada	Al elaborar el Plan de Gestión de Olores para que el indicador adopta el valor 1.	El Plan de Gestión de Olores elaborado = 1	Se acompaña a esta presentación Plan de Gestión de Olores.	El informe final de cumplimiento acompaña copia del Plan de Gestión de Olores.	N/A	Costos marginales

	b) Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación conforme con una frecuencia semanal (Tabla acápite 4 Plan de Gestión de Olores)	En ejecución y hasta el vaciado de la laguna.	100% del volumen estimado de sustancia odorizante aplicado	volumen de producto aplicado/ 160 litros ¹⁶ (aprox.) volumen total de producto estimado	Se acompaña a esta formato de registro de verificación de equipo desodorizante. El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de registro de llenado del estanque que alimenta cada aspersor, correspondi	El informe final de cumplimiento acompañará copia de órdenes de compra y facturas del producto aplicado, todas las copias del registro de llenado del estanque y verificación de equipo desodorizante.	N/A	4.800.000
--	--	---	--	--	--	--	-----	-----------

¹⁶ Calculado en base a duración de acción comprometida, desde notificación de resolución que aprueba el presente programa.

					ente al periodo informado, y registro de verificación de funcionamiento de los equipos desodorizantes.			
	c) Implementar cobertura HDPE para pozos de homogenización y de planchas de OSB para conos (Tabla acápite 4 Plan de Gestión de Olores)	Dentro de 1 mes de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento to.	100% de los conos y pozos cubiertos	Nº de pozos y conos cubiertos / Total de 2 conos y 2 pozos de homogenización cubiertos.	Se acompañan a esta presentación factura de cubierta de conos El informe trimestral de cumplimiento to acompañará	El informe final de cumplimiento to acompañará copias de cotización, órdenes de compra, o facturas), y registro fotográfico con fecha y	N/A	6.279.802

					copias de órdenes de compra, o facturas, registro fotográfico con fecha y georreferenciado, que den cuenta de la implementación de la acción propuesta.	georreferenciado, que den cuenta de la implementación de la acción propuesta.		
	d) Aplicar producto odorizante en recinto de manejo de guano a programación cada 45 minutos por 24 horas (Tabla acápite 4 Plan	En ejecución y hasta un mes posterior al despoblami	100% del volumen estimado de sustancia odorizane	volumen de producto aplicado/ volumen total de 120 litros	Se acompaña a esta presentación formateada de registro	El informe final de cumplimiento acompañará copia de	N/A	4.800.000

	de Gestión de Olores) ¹⁷	de planta del	te aplicado	(aprox.) de producto estimado	de verificación de equipo desodorizan te. El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de registro de llenado del estanque que alimenta cada aspersor, correspondi ente al periodo informado, y registro	órdenes de compra y facturas del producto aplicado, las copias del registro de llenado del estanque, y de verificación de equipo desodorizan te.		
--	-------------------------------------	---------------	-------------	-------------------------------	--	--	--	--

¹⁷ La frecuencia de aplicación es consistente con la recomendación técnica. No obstante, existe un conjunto de medidas contempladas para la gestión de olores, que se encuentran contenidas en el Plan de Gestión de Olores, siendo la principal el desdoblamiento total del plantel, que elimina toda fuente de olor.

	<p>e) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de implementación de Plan de Gestión de Olores (acápites 7 Plan de Gestión de Olores)</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento. Se compromete la primera capacitación dentro del primer trimestre del</p>	<p>100% de las capacitaciones programadas el indicador adopta el valor 1</p>	<p>Nº de capacitaciones ejecutadas / Total de (1 aprox.) capacitaciones programadas</p>	<p>Se acompaña a esta presentación Plan de Gestión de Olores que contiene acción propuesta. El informe trimestral de cumplimiento acompañará copia de los</p>	<p>El informe final de cumplimiento acompañará copia de los registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico con fecha y georeferen</p>	<p>N/A</p>	<p>Costos marginales</p>
--	---	--	--	---	---	--	------------	--------------------------

	f) Plantar cortina vegetal en el perímetro del plantel, de las lagunas de acumulación, y pabellones (acápites 4 Plan de Gestión de Olores)	Ejecutada	Al plantar la cortina vegetal indicador adopta el valor 1	La cortina vegetal se encuentra plantada = 1 La cortina vegetal no se encuentra plantada = 0	registros de asistencia a las capacitaciones, contenidos impartidos, registro fotográfico con fecha y georreferenciado.	El informe final de cumplimiento acompañará cotización, facturas y registro fotográfico con fecha y georreferenciado de la cortina	N/A	1.482.222

						vegetal		
2.- Evitar la proliferación de vectores	a) Elaborar un "Programa de trabajo de Manejo integrado de Plagas" para operación normal	Ejecutado	Elaborar un Programa de trabajo de Manejo integrado de Plagas para operación normal = 1 No elaborar	Elaborar un Programa de trabajo de Manejo integrado de Plagas para operación normal = 1 No elaborar un Programa de trabajo de Manejo integrado de Plagas para	Se acompaña el Programa de Manejo Integrado Plagas Agrícola El Monte S.A. La Isla, 2015-2016,	El informe final de cumplimiento to acompañará Programa de Manejo Integrado Plagas Agrícola El Monte La Isla	N/A	Cotos marginales

			un Plan de Manejo de Moscas y Roedores para operación normal=0	operación normal=0				
	b) Realizar control químico de moscas mediante uso de larvicidas y adulticidas	En ejecución hasta el vaciado completo de la laguna	100% de verificaciones mensuales efectuadas	Nº de verificaciones realizadas / Total verificaciones comprometidas.	El informe trimestral de cumplimiento se acompañará copia de los registros de certificado mensual de trabajo que acredita implementación de acciones durante el	El informe final de cumplimiento se acompañará todas las copias de los registros de certificado de trabajo que acredita implementación de acciones		
							N/A	20.847.780

					período informado.			
c) Realizar control químico de roedores a través de cebadores	En ejecución hasta el vaciado completo de la laguna	100% de las verificaciones mensuales ejecutadas	Nº de verificaciones realizadas / Total verificaciones comprometidas.	El informe trimestral de cumplimiento acompañará los registros de certificado mensual de trabajo que acreditan implementación de acciones durante el período informado.	El informe final de cumplimiento acompañará los registros de certificado mensual de trabajo que acredita implementación de acciones	N/A		Costos incorporados en acción b) precedente (resultado esperado ² , objetivo general A - 6)
d) Elaborar un Plan de Manejo de Proliferación de	Ejecutado	Al elaborar un plan de	Elaborar un Plan de Manejo de	Se acompaña en esta	El informe final de cumplimiento	N/A		Costo marginales

	Moscas y Roedores para contingencias.		Plan de Manejo de Proliferación Moscas y Roedores para contingencias de proliferación, el indicador debe adoptar el valor de 1	Proliferación Moscas y Roedores para contingencias en caso de proliferación = 1 No elaborar un Plan de Manejo de Moscas y Roedores para contingencias en caso de proliferación = 0	presentación, el Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores. Agrícola El Monte S.A.	to acompañará, el Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y Roedores. Agrícola El Monte S.A.	N/A	Costos marginales
e)	Ejecutar las acciones contempladas en el "Plan de Manejo de Proliferación" de Moscas y Roedores" para contingencias de	Desde la notificación de la resolución que aprueba el	implementar las medidas contempladas en el "Plan de	Nº de eventos de contingencias de derrames de purín, y aumento de	El Informe trimestral de cumplimiento to acompañará	El informe final de cumplimiento to acompañará copia de	N/A	Costos marginales

	derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de rodenticida	programa de cumplimiento, hasta el vaciado de la laguna	Manejo de proliferación", en el 100% de los eventos de contingencia, de derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de rodenticida	un 15 % de uso de rodenticida, en los cuales se implementaron las medidas de contempladas en el Plan de Manejo de Proliferación / Total de casos de contingencias, de derrame de purín y aumento de un 15 % de uso de rodenticida	copias del "Registro de Contingencias" que da cuenta de la contingencia y las acciones adoptadas durante el periodo informado	todos los registros de contingencias		
	Revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los	Ejecutado	100% de las acequias de	Nº de acequias entubadas / Total 4520		El informe final de cumplimiento	N/A	23.478.048

	distintos sectores hasta la prensa, y desde la prensa hasta la cabecera de riego		conducción de purín se encuentran entubadas	metros (aprox.) de acequias de conducción de purín		acompañará los registros que acreditan revestimiento o entubamiento de acequias, consistentes en registro fotográfico con fecha y georreferenciado, cotizaciones, órdenes de compra, facturas.		
Total								61.687.852

3.5 Duración del Programa de Cumplimiento y su Cronograma

El presente programa de cumplimiento tiene una duración de 19 meses. En el supuesto a) de la acción a) del resultado esperado N° 1, objetivos generales A.1 y B.1, la duración del programa es de 22 meses, considerando que la construcción del sistema que se encuentra actualmente en evaluación en el Servicio de Evaluación Ambiental se estima en 6 meses. En el supuesto b) del resultado esperado N° 1, objetivos generales A.1 y B.1, la duración del programa es de 19 meses, considerando el vaciado y limpieza de la laguna, e implementación de las acciones asociadas a la fase de abandono.

3.6 Plan de Seguimiento

Las acciones y metas que el titular propone ejecutar seguirán el siguiente Plan de Seguimiento, que permitirá verificar su cumplimiento, para lo cual se incluyen verificadores de cumplimiento y un cronograma asociado.

3.6.1 Medios de verificación de las acciones propuestas en el Plan de Acciones y Metas

El seguimiento de las medidas se hará por los siguientes medios:

- **Informe trimestral de cumplimiento**, a presentarse el décimo día hábil del mes siguiente al último mes del periodo informado. Dicho informe deberá contener un resumen ejecutivo, índice, introducción, y respecto de cada acción, la forma de cumplimiento, y en anexos, se adjuntarán los medios de verificación.

- **Informe final de cumplimiento** que dará cuenta del cumplimiento del plan de acciones y metas, e incluirá registro de los verificadores de cumplimiento propuestos en el plan de acciones y metas que se refieren a comprobantes, cotizaciones, órdenes de compra, facturas, registros fotográficos, planos, planillas, registros, contenidos, certificados. Este informe será entregado en el décimo día hábil del cumplimiento de un mes del término del programa de cumplimiento. Incorporará un resumen ejecutivo, índice, introducción, y respecto de cada acción la forma de cumplimiento y como anexos, los medios de verificación.

El detalle de los medios de verificación se especifica en el plan de acciones y metas presentado, que incluye los antecedentes necesarios para comprobar la realización de las acciones de cumplimiento ya ejecutadas y las comprometidas.

Adicionalmente se entregará un reporte al día hábil 15, desde que se notifica la resolución que aprueba el presente programa, acompañando inventario actualizado de los animales en los plantales.

3.6.2 Cronograma del Programa de Cumplimiento

A continuación, se presenta el cronograma de implementación del programa de cumplimiento a partir de la fecha de notificación del acto administrativo que aprueba el Programa.

	Provincia de Talagante, al presidente de la Junta de Vecinos "Villita Arriba", y a la administración del "Condominio Santa Beatriz																			
A.2	1. Se usa el purín en zonas con cultivos	a) Incorporar acciones destinadas a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel Longuén	x																	
	b) Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín ¹⁸ .	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	c) Aplicar el purín sólo en zonas con cultivos ¹⁹ .	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	

¹⁸ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 8.7 de la RCA N° 594/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo.

¹⁹ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 8.7 de la RCA N° 594/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo.

	<p>acumulado en zona de riego iii) realizar aplicación de plaguicidas de manera preventiva para evitar proliferación de vectores</p> <p>f) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de mejoras de uso de purín, que incorpore las acciones comprometidas en el "Plan Uso de Purines" del Plantel Longuén</p>	x	x	x	x								
A.4	<p>1. Contar con acequias de conducción de purín revestidas o entubadas</p> <p>a) Revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores</p>	x											

vectores	trabajo de manejo integrado de plagas para operación normal																	
	b) Realizar control químico de moscas mediante uso de larvicidas y adulticidas ²²	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
c) Realizar control químico de roedores a través de cebadores	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
d) Elaborar un Plan de Manejo de proliferación de Moscas y Roedores para contingencias.	x																	
e) Ejecutar las acciones contempladas en el "Plan de Manejo de Proliferación de Moscas y	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

²² Según corresponda, de conformidad con el Programa Integrado de Manejo de Plagas

despoblamiento total.																				
	c) Realizar medición semanal de caudal de purín previo a ser prensado	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
	d) Realizar monitoreo referencial trimestral de parámetros de calidad de purín post-prensa: Fosforo, Nitrógeno, Keildahl, DBOS, SST, SSV, ST y SV.		X				X				X									
e) Lavar las instalaciones del plantel a medida que se van desocupando de animales, removiendo todo el material orgánico presente, mediante utilización de	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									

		alcalde de Comuna Talagante, al Gobernador de la Provincia de Talagante y al presidente de la Junta de Vecinos "Villa Alto del Sol"																
B.2	1. Se usa el purín en zonas con cultivos	a) Incorporar acciones a aplicar purín en zonas con cultivo, en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla	x															
		b) Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín ²³	x	x	x	x	x	x	x	x								

²³ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 9.7 de la RCA Nº 597/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo.

		c) Aplicar el purín sólo en zonas con cultivos ²⁴ .	x	x	x	x	x	x	x	x										
B.3	1. Se evita el apozamiento y escurrimiento de purines	a) Incorporar acciones destinadas a evitar apozamiento y escurrimiento de Purines en su aplicación en el "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla																		
		b) Realizar medición de humedad de suelo previo a la aplicación de Purín en los puntos indicados en el punto 6.c) del "Plan de Uso de Purines" del Plantel La Isla	x	x	x	x	x	x	x	x										
		c) Aplicar purín solamente cuando la humedad del	x	x	x	x	x	x	x	x										

²⁴ Se hace presente que, de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 9.7 de la RCA N° 597/2006, se realizará un riego de pre-siembra con el objeto de preparar el terreno para el buen establecimiento y posterior crecimiento del cultivo.

B.4	1. Se cumple con la periodicidad	<p>riego: i) Detener la fuente del derrame, ii) incorporar el líquido acumulado en zona de riego iii) realizar aplicación de plaguicidas de manera preventiva para evitar proliferación de vectores</p> <p>f) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, sobre mejoras de uso de purín, que incorpore las acciones comprometidas en el “Plan de Uso de Purines” del Plantel La Isla</p>	x									x		
-----	----------------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

	del plan de monitoreo de la RCA N° 597/2006	de monitoreo del efluente del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado 1 del objetivo general B.1 para cumplir con periodicidad establecida en la RCA N° 597/2006	1	a) Realizar el monitoreo del efluente a riego del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado 1 del objetivo general B.1, y un monitoreo mensual del efluente a la salida de la laguna																
B.5	1.- Los valores límites de la calidad de efluente se encuentran en conformidad a lo establecido en el Plan de Monitoreo aprobado		1															x		

		temporada de riego																		
B.5	2.- Contar con monitoreo de la calidad de las aguas subterráneas y superficiales.	a) Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea, en base a los parámetros Nch 409 que se detalla en el Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del “Plan de Uso de Purines” del plante La Isla.																		
		b) Implementar monitoreo de aguas superficiales de canales de regadío aguas arriba y aguas abajo del plantel, que incluye parámetros de interés del D.S 90/00. Detallado							X											

		en Programa de monitoreo ambiental, contenido en el acápite 8 del "Plan de Uso de Purines" plante La Isla.																			
B.6	1. Contar con un Plan de Gestión de Olores	a) Elaborar Plan de Gestión de Olores	x																		
		b) Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación conforme con una frecuencia semanal	x	x	x	x	x	x	x	x											
		c) Implementar cobertura HDPE para pozos de homogenización y de de planchas de OSB para conos	x																		
		d) Aplicar producto odorizante en recinto de manejo	x	x	x	x	x	x	x	x											

		de guano a programación cada 45 minutos por 24 horas																	
		e) Implementar capacitaciones internas, con frecuencia semestral, en materia de implementación de Plan de Gestión de Olores	x																
		f) Plantar cortina vegetal en el perímetro del plantel, de las lagunas de acumulación, y pabellones	x																
B.6	2.- Evitar la proliferación de vectores	a) Elaborar un “Programa de trabajo de manejo integrado de Plagas” para operación normal	x																
		b) Realizar control químico de moscas mediante uso de	x	x	x	x	x	x	x	x									

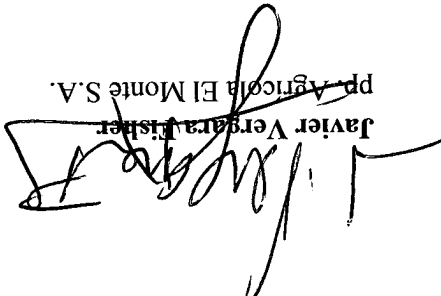
	purin desde la salida de los distintos sectores hasta la prensa, y desde la prensa hasta la cabecera de riego																			
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.7 Información técnica y de costos estimados relativos al programa presentado

El costo estimado del Programa de CumpIimIento es de \$8.167.523.324, el cual se desglosa, para cada una de las medidas a ejecutarse en sus etapas, de la siguiente forma:

Tabla 13 Información de costos de Acciones comprometidas

Medidas	Costos (pesos)
Instalar el sistema de tratamiento aprobado por RCA N° 594/2006	\$1.314.572.000
Disminuir la carga en el Plantel de conformidad con el cronograma establecido en el Plan de Despoblamiento Agrícola El Monte S.A. (Longuén y La Isla)	\$5.386.763.937
Realizar medición semanal de caudal de purín (Longuén)	\$3.125.000
Monitoreo referencial del purín prensado (Longuén)	\$493.566
Limpiar la laguna de acumulación (Longuén)	\$8.000.000
Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín (Longuén)	\$61.684.170
Aplicar el purín sólo en zonas de cultivos (Longuén)	\$48.960
Realizar medición de humedad del uso de suelo previo a la aplicación de purín en los puntos señalados en el acápite 6.c) del "Plan de uso de purines".	\$273.676
Revestir o entubar las acequias de conducción de purín desde la salida de los distintos sectores de pabellones hasta la prensa, y desde la prensa hasta la cabecera de riego (Longuén)	\$8.899.443
Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea (Longuén)	\$221.943
Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación con frecuencia semanal (Longuén)	\$16.804.000
Implementar cobertura de HDP en pozo de homogeneización y de planchas de OSB en conos (pozos de homogeneización de menor tamaño) (Longuén)	\$3.139.901
Aplicar producto odorizante en recinto de manejo de guano (Longuén)	\$3.390.000
Implementar control químico de moscas (Longuén)	\$34.143.492
Instalar el sistema de tratamiento biológico aprobado por la RCA N° 597/2006	\$1.245.384.000
Realizar medición semanal de caudal de purín previo a ser prensado (La Isla)	\$3.125.000
Monitoreo referencial del purín prensado (La Isla)	\$246.783
Cultivar los sectores destinados a aplicación de purín (La Isla)	\$14.842.453
Aplicar el purín sólo en zonas de cultivos (La Isla)	\$146.880
Realizar medición de humedad de suelo previo a la aplicación de purín en los puntos indicados en el punto 6.c) del Plan de Uso de Purines	\$273.676
Realizar I monitoreo del efluente a riego del sistema de tratamiento al que se refiere la acción a) del resultado esperado I del objetivo general B.1, y un monitoreo mensual del efluente a la salida de la laguna en temporada de riego (La Isla)	\$110.358
Implementar monitoreo semestral de calidad de agua subterránea (La Isla)	\$73.981
Implementar monitoreo de aguas superficiales de canales de regadío aguas arriba y aguas debajo del plantel (La Isla)	\$72.253
Aplicar sustancia odorizante en laguna de acumulación (La Isla)	\$4.800.000


 Javier Vergara Fischer
 pp. Agrícola El Monte S.A.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

PRIMER OTROSI: Solicito a Ud. tener por acompañados a esta presentación, en formato papel y digital (ICD), los siguientes antecedentes fundantes del mismo, listados en anexos, conforme al siguiente detalle:

SOLICITO A UD., tener por cumplido lo requerido, en el sentido de presentar dentro de plazo un programa de cumplimiento que incluya las observaciones señaladas en el acto de ANT, y con su mérito aprobar definitivamente el programa de cumplimiento presentado por Agrícola El Monte S.A., decretando la suspensión del presente proceso de sanción y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria poner término al mismo.

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LO-SMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representación a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de programa de cumplimiento.

Se hace presente que algunas de las medidas de este plan de acciones y metas se incorporan en los costos de administración y operación de Agrícola El Monte S.A., siendo éstos marginales.

\$6.279.802	Implementar cobertura HDPE para pozos de homogenización y de planchas de OSB para conos (La Isla)
\$4.800.000	Aplicar producto odorizante en recinto de manejo de guano (La Isla)
\$1.482.222	Plantar cortina vegetal (La Isla)
\$20.847.780	Implementar control químico de moscas (La Isla)
\$23.478.048	Entubar acequias (La Isla)
\$ 8.167.523.324	TOTAL

