

Santiago, 11 de abril de 2023

EN LO PRINCIPAL: Presenta Programa de Cumplimiento Refundido. **EN EL PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos. **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Evacúa Traslado.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

PABLO ESPINOSA LYNCH, cédula nacional de identidad 10.508.000-k, en representación, según se acreditó, de Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A. (en adelante, el “Titular” o “la empresa”), domiciliado para estos efectos en calle Isidora Goyenechea N° 3250, piso 8, Región Metropolitana, al **Fiscal (s) Sr. Benjamín Muhr Altamirano** de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”), respetuosamente digo:

Que, por este acto, y de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”), vengo, dentro de plazo, a presentar un Programa de Cumplimiento Refundido respecto de los cargos formulados a mi representada mediante la Resolución Exenta N°1/ Rol D-060-2022, de fecha 4 de abril de 2022, en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio **Rol D-060-2022**, por los supuestos incumplimientos asociados a la Unidad Fiscalizable “Plantel de Cerdos Rucapequén” (en adelante, el “Plantel”).

En este Programa de Cumplimiento Refundido, mi representada se hace cargo de las observaciones realizadas por la SMA, a través de la Res. Ex. N° 4/ROL D-060-2022, de 23 de marzo de 2023 (en adelante, “Res. Ex. N° 4”).

El Programa de Cumplimiento se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N°30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante, el “Reglamento”), así como lo expresado en la Guía para la presentación de un Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter



ambiental, actualizada a julio de 2018 (en adelante, “Guía”), y en los términos que se exponen a continuación:

I.

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO EN CURSO

Con fecha 4 de abril de 2022, el Sr. Fiscal Instructor José Ignacio Saavedra Cruz, dictó la Res. Ex. N°1/Rol D-064-2022 (en adelante, “Res. Ex. N°1” o “Resolución que Formula Cargos”), mediante la cual, se formularon tres cargos a mi representada, por los siguientes presuntos hechos, actos u omisiones detallados en su resuelvo primero, atribuyéndoles en su resuelvo segundo la calificación jurídica correspondiente, tal como se indica a continuación:

- (i) **Cargo 1:** Tratamiento, manejo y disposición deficiente de purines, debido a lo siguiente:
 - a. No dar cumplimiento a los límites máximos comprometidos en la evaluación ambiental para el efluente aplicado en riego, según lo dispuesto en la Tabla N° 3 de esta resolución, generando emisiones atmosféricas significativas.
 - b. Operar con un sistema de sellado de gases deficiente para el biodigestor primario N° 2, generando olores molestos, según consta en fiscalización de 28 de diciembre de 2020.
 - c. Operar con un sistema de sellado deficiente en el pozo de acumulación recría mirador, generando olores molestos, según consta en fiscalización de 11 de agosto de 2020.

El cargo 1 de conformidad a lo establecido en el artículo 36, número 2, literal b) y e) de la LOSMA, fue calificado como **grave**.

- (ii) **Cargo 2:** No informar a la SMA las fallas operacionales que podrían generar eventos de olores, constatándose, con fecha 28 de diciembre de 2020, que el biodigestor primario N° 2 generó un foco importante de olores, junto con no informar el derrame de purines



y fecas crudas de cerdo constatado el 27 de abril de 2021, episodio en que quedaron expuestas por varios días fuera del pozo de recría de capacidad 104 m³.

El cargo 2 de conformidad a lo establecido en el artículo 36, número 3 de la LOSMA, fue calificado como **leve**.

(iii) **Cargo 3:** Incumplimiento de las medidas provisionales decretadas mediante la Res. SMA N° 2289 del 18 de octubre de 2021, según se detalla en la Tabla N° 4 de la presente resolución, lo que se resume en lo siguiente:

- a. No presentar programa de control para la aplicación de digestato.
- b. No presentar el Programa de Manejo de Olores técnicos asociados al manejo de olores.
- c. No presentar informe que den cuenta de la implementación de la evaluación de la molestia por olores a la población cercana mediante encuestas.
- d. No presentar cronograma de ejecución de estudio de inmisión de olores, ni informes de avances detallados en la medida.
- e. No acreditar la instalación y/o mantención y registro continuo de datos de equipos de medición de gases con sensores de H₂S, COV, temperatura y viento (dirección y velocidad).
- f. No presentar el reporte de régimen de operación y consumo diario del generador y chimenea de biogás.
- g. No presentar reporte de cumplimientos parciales de cada medida provisional.
- h. No presentar reporte final de cumplimiento consolidado de medidas provisionales ordenadas.

El cargo 3 de conformidad a lo establecido en el artículo 36, número 2, literal f) de la LOSMA, fue calificado como **grave**.



Mi representada solicitó, con fecha 14 de abril de 2022, la rectificación de la Res. Ex. N° 1/2022, dado que la misma fue dirigida a la empresa MaxAgro S.A., debiendo haberse dirigido en contra de Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A., en su calidad de titular de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se suponen infringidas, y dado que es la sociedad que opera la Unidad Fiscalizable “*Plantel de Cerdos Rucapequén*”. A su vez, se solicitó la ampliación del plazo para presentar descargos o presentar un Programa de Cumplimiento.

Con respecto a la solicitud de rectificación y ampliación de plazo solicitada por mi representada, se dictó la Resolución Exenta N° 2, de 28 de abril de 2022 (en adelante, “Res. Ex. N° 2/2022”), a través de la cual es Sr. Fiscal Instructor requirió de información a mi representada y ordenó la suspensión del procedimiento sancionatorio.

Respecto a esta última resolución, con fecha 3 de mayo de 2022, mi representada respondió en tiempo y forma al requerimiento de información.

Con fecha 28 de junio de 2022, la SMA dictó la Res. Ex. N° 3/D-060-2022, a través de la cual rectificó la Res. Ex. N° 1/D-060-2022, modificándose el presunto infractor a mi representada, se alzó la suspensión del procedimiento sancionatorio decretada previamente, y amplió el plazo para la presentación de descargos o Programa de Cumplimiento (en adelante, “PDC”).

Luego, con fecha 8 de julio de 2022, Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A. presentó un Programa de Cumplimiento, a fin de hacerse cargo de las supuestas infracciones imputadas por la SMA.

Posteriormente, el Sr. Carlos Venegas, interesado en el procedimiento sancionatorio presentó observaciones al PDC, con fecha 14 de octubre de 2022, las cuales fueron reiteradas con fecha 1 de febrero de 2023.

Por su parte, la SMA dictó, con fecha 23 de marzo de 2023, la Res. Ex. N° 4, a través de la cual tuvo por presentado el Programa de Cumplimiento de Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A., y se hicieron observaciones al PDC, otorgando un plazo de 8 días hábiles a mi representada para la presentación de un PDC Refundido en que se haga cargo de las observaciones.



A su vez, en el resuelvo IV de la referida resolución, la SMA solicitó a mi representada que se haga cargo de las presentaciones realizadas por el Sr. Carlos Venegas, con observaciones al PdC, también en un plazo de 8 días hábiles.

Finalmente, con fecha 24 de marzo de 2023, mi representada solicitó la ampliación de plazo para presentar un PdC Refundido y dar respuesta a las observaciones ciudadanas, el cual fue concedido a través de la Res. Ex. N° 5, de 31 de marzo de 2023, ampliándose el plazo para presentar un PdC Refundido y responder a las observaciones ciudadanas a 12 días hábiles.

II.

ANTECEDENTES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

A. Programa de Cumplimiento

El Programa de Cumplimiento constituye un instrumento de incentivo al cumplimiento, regulado en el artículo 42 de la LOSMA, y complementando por el artículo 6 y siguientes del Reglamento.

Se encuentra definido en el artículo 42 de la LOSMA que indica:

“Se entenderá como programa de cumplimiento, el plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que, dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que indique”.

El Programa de Cumplimiento, debe cumplir con una serie de requisitos de oportunidad y contenido, entre los que se encuentran:

- (i) Deberá ser presentado dentro de plazo.



- (ii) No se deben tener impedimentos para realizar su presentación.
- (iii) Contener la información requerida.

A continuación, señalaremos la forma en que se da cumplimiento de cada uno de dichos requisitos en el marco de la presentación de este PdC.

B. El Programa de Cumplimiento cumple con los requisitos señalados en la LOSMA y en la Guía.

El presente Programa de Cumplimiento Refundido se presenta dentro del plazo establecido en el artículo 42 de la LOSMA, en consideración a que el término original de 8 días hábiles, fue ampliado en 4 días mediante la Res. Ex. N°5/ Rol D-060-2022, de fecha 31 de marzo de 2023.

El Titular no se encuentra afecto a las limitaciones contenidas en el artículo 42 de la LOSMA y en el artículo 6 del Reglamento, dado que:

- (i) No se ha sometido a un programa de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
- (ii) No ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
- (iii) No ha presentado con anterioridad un Programa de Cumplimiento respecto del Proyecto.

En relación a la información requerida para la presentación del Programa de Cumplimiento, esta se presenta en el formato establecido por la SMA de conformidad a lo señalado en la Guía, presentando para cada cargo un plan de acciones y metas, con plazos y verificadores de cumplimiento, incluyendo costos asociados, junto con los antecedentes técnicos que lo sustentan, así como las respectivas minutas de análisis de efectos ambientales que permiten descartar los mismos o definir su alcance, según corresponda.

Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del Programa de Cumplimiento, referido en el artículo 9 del Reglamento, a saber:

- (i) **Integridad:** Las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos. Ello es precisamente lo que ocurre



en este caso, donde se han presentado una serie de acciones para cada cargo, que permiten dar solución a cada uno de los hechos constatados y, cuando corresponde, hacerse cargo de sus efectos.

- (ii) **Eficacia:** Las acciones y metas del programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción. El PdC Refundido que se presenta es eficaz en cuanto permite, dentro de un plazo razonable, alcanzar el cumplimiento ambiental. Asimismo, contiene diversas acciones asociadas a la contención o reducción de los efectos constatados.
- (iii) **Verificabilidad:** Las acciones y metas del programa de cumplimiento deben contemplar mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento. En este caso, cada acción cuenta con sus respectivos verificadores que permitirán durante el seguimiento del mismo, que la SMA compruebe y certifique su debida ejecución.

En el improbable caso que se rechace el presente Programa de Cumplimiento Refundido, se deja constancia que mi representada se reserva el derecho a presentar descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, de acuerdo a los plazos legales. Se hace presente para este efecto que, como ha reconocido la jurisprudencia, la presentación de un Programa de Cumplimiento no constituye un reconocimiento de responsabilidad por parte del titular.

III. EL PDC REFUNDIDO ABORDA ÍNTEGRAMENTE LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR LA SMA.

Cabe señalar que el PdC Refundido aborda las observaciones realizadas por la SMA en la Res. Ex. N°4/ Rol 60-2022, tanto en el plan de acciones y metas que se acompaña, como en las respectivas minutas de análisis de efectos ambientales para los cargos formulados. En ese sentido, los principales cambios en las acciones son las siguientes:

- a) Se eliminan las acciones 1, 2 y 3 de la versión original.



- b) Se incorpora un nuevo medidor de gases, quedando de esta manera uno en el sector de biodigestores y 3 en sectores de riego. Se implementará además un plan ante posibles superaciones de valores de referencia (5ppm), conforme queda establecido en la nueva acción N°5: Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases.
- c) Se adelanta el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Contaminantes en Planteles Porcinos que, en Función de sus Olores, Generan Molestia y Constituyen un Riesgo a la Calidad de Vida de la Población, publicada en el Diario Oficial el día 6 de febrero de 2023.
- d) Construcción y Operación de un nuevo equipo de abatimiento SBR, para reducir parámetros orgánicos, principalmente Nitrógeno (Nueva acción N°9).
- e) Diseño y ejecución de un plan de comercialización de digestato a terceros para su valorización, lo que reducirá la cantidad de digestato que será dispuesto en sectores de riego del Proyecto (Nueva acción 10).

Respecto de las demás acciones, se realizan las precisiones, correcciones y agregaciones que fueron solicitadas en la mencionada Res. Ex. N°4.

Finalmente, respecto de las Minutas de Análisis de Efectos Ambientales, fueron reorientadas a los requerimientos señalados por la SMA, además de analizar escenarios de cumplimiento de las autorizaciones ambientales del Proyecto y la comparación con los nuevos límites de emisión establecidos en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente, concluyéndose que se descartan hipótesis de efectos ambientales.

IV. COSTOS Y PLAZO TOTAL PROPUESTO DEL PDC

En relación a lo solicitado en el resuelvo II. de la Res. Ex. N° 4, específicamente, en el punto 3. de la letra A “Observaciones generales”, se da respuesta a lo requerido por la SMA:

- **Costo total PDC Refundido**: \$2.707.669.000.-
- **Plazo total de ejecución PDC refundido**: 25 meses desde la aprobación del PdC.

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA y los artículos 6 y siguientes del Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta del Programa de Cumplimiento.

SOLICITO A UD., tener por presentado y aprobar el Programa de Cumplimiento, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

PRIMER OTROSÍ: Solicito a Ud. tenga por acompañados a esta presentación los siguientes antecedentes, los que se encuentran disponibles en el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1leuZqhlrmzg_z_fyHNz_Pgns0bucJCmv?usp=sharing

1. Carpeta de Anexos Cargo N° 1;
2. Carpeta de Anexos Cargo N° 2;
3. Carpeta de Anexos Cargo N° 3;
4. Anexo costos asociados al PdC.

SEGUNDO OTROSÍ: De conformidad con lo dispuesto en el resuelvo IV de la Res. Ex. N° 4, a continuación, se evacúa traslado respecto de las presentaciones realizadas por el Sr. Carlos Venegas, interesado en el procedimiento sancionatorio.



En este sentido, es importante hacer presente a Usted que, dado que se ha optado por esta herramienta de incentivo al cumplimiento que contempla la LOSMA, sólo se hará mención de aquellas materias que sean compatibles y conducentes respecto de la evaluación que debe hacer la SMA para aprobar el programa presentado.

De esta forma, mi representada se reserva el derecho de complementar o presentar mayores antecedentes, en el caso que corresponda.

A través de la presentación del PdC Refundido, mi representada se ha hecho cargo de las observaciones planteadas por la SMA, mediante la Res. Ex. N° 4. De esta forma, el Programa de cumplimiento Refundido que se presenta, cumple con los requisitos del D.S. N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, **específicamente, cumple con los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad.**

Sobre este punto, debe señalarse que las observaciones de la SMA efectuadas en la Res. Ex. N° 4 recogen en parte importante las observaciones efectuadas por el tercero interesado.

Por ello, lo primero que es importante indicar es que el PdC Refundido se hace cargo de la gran mayoría de las observaciones efectuadas por el tercero.

A. Observaciones ciudadanas al PdC de fecha 14 de octubre de 2022

A continuación, abordaremos cada una de las observaciones que fueron realizadas por el denunciante, separadas por cargo, y luego por cada una de las acciones que fueron presentados en el PdC que fue observado.

- **Cargo N° 1**

- (i) Acción N° 1:

- *Existe algún procedimiento o plan de manejo de ventilación forzada tipo túnel?*
 - *Como aseguran de que el aire que los ventiladores extraen del pabellón no van a generar mal olor?*
 - *La descarga del aire al exterior pasa por un sistema de filtro?*



- *Existe alguna frecuencia determinada para el lavado de piso en cada pabellón? o es por rebalse de purines?*

Respuesta: La acción número 1, del PdC presentado con fecha 8 de julio de 2022, es eliminada a través del PdC Refundido que se presenta. De esta forma, las observaciones realizadas por el denunciante **han perdido objeto**, toda vez que, en el entendido que la acción en comento **no será parte de las acciones contempladas en el PdC Refundido**, no hay necesidad de hacerse cargo de éstas en detalle. Igualmente cabe señalar, que en el “Programa de manejo de control de olores”, elaborado por mi representada con fecha 26 de abril de 2022, se contempla la ventilación forzada tipo túnel de los pabellones, además de que el sistema de tratamiento de purines ha sido diseñado de tal forma de minimizar emisiones de olores al mínimo, conteniendo el olor al interior del sistema cerrado hasta que el efluente es tratado.

(ii) Acción N° 2:

- *Los pozos se encuentran con tapas aperrnadas o son de fácil abertura?*
- *Existe algún sensor de abertura de tapas*

Respuesta: La acción número 2, del PdC presentado con fecha 8 de julio de 2022, es eliminada a través del PdC Refundido que se presenta. De esta forma, las observaciones realizadas por el denunciante **han perdido objeto**, toda vez que, en el entendido que la acción en comento **no será parte de las acciones contempladas en el PdC Refundido**, no hay necesidad de hacerse cargo de estas en detalle. Sin embargo, cabe señalar que la operación de los pozos requiere que éstos se mantengan cerrados, lo que se mantiene bajo control de los encargados de operación.

(iii) Acción N° 3:

- *Existe un plan de acción para los casos en que el efluente de la laguna de acumulación se filtre por la geomembrana de polietileno flexible?*
- *Existe una ruta de inspección diaria con respecto a los posibles deficiencias puntuales?*

Respuesta: La acción número 3, del PdC presentado con fecha 8 de julio de 2022, es eliminada a través del PdC Refundido que se presenta. De esta forma, las observaciones realizadas por el denunciante **han perdido objeto**, toda vez que, en el entendido que la acción en comento **no será**



parte de las acciones contempladas en el PdC Refundido, no hay necesidad de hacerse cargo de estas en detalle. No obstante, es posible indicar que existen procedimientos de inspección para verificar el buen y correcto funcionamiento de las instalaciones y detección de necesidades de mantenimiento.

(iv) Acción N° 4:

- *Existe algún monitoreo por temperatura de la antorcha, objeto de verificar que el biogás se está quemando a la temperatura óptima?*

Respuesta: La antorcha no cuenta con sistema de monitoreo de temperatura, se trata de una antorcha de llama abierta que se mantiene en un rango de operación óptima por medio de la visualización del color de llama.

- *Existe algún sistema de vigilancia de la antorcha*

Respuesta: La Antorcha opera ocasionalmente de día (un par de horas), y cuando lo hace es bajo estricta supervisión del operador, el cual está presente en todo momento y ha sido debidamente capacitado para ello.

- *¿Existe algún monitoreo de presión del gas?*

Respuesta: Por las características y dimensiones que posee la laguna, no es posible monitorear la presión, ya que son rangos muy bajos y erráticos de presión, por tanto, monitorear esto de manera automática son más los problemas que ocasionaría que los beneficios obtenidos, debido a lo anterior el monitoreo se realiza de forma visual por parte de los operadores.

- *¿Existe algún plan de acción en el caso de que la antorcha se apague?*

Respuesta: Si, dado que siempre hay un operador presente cuando la antorcha está encendida, en el caso que esta se apague, el operador debe realizar nuevamente el procedimiento de encendido.

Respuesta:

(v) Acción N° 5:



- *¿Existe un plan de riego para la cortina vegetal?*

Respuesta: Son especies forestales, que no tienen necesidad de riego adicional a las entregadas por las condiciones climáticas propias de la zona. La cortina se considera Pino Radiata, Quillay y Aromo Australiano. Los árboles de la cortina son monitoreados por personal de la empresa y repuestos en caso de ser necesario.

A su vez, cabe señalar que mediante el PdC refundido que se presenta, mi representada, ha comprometido en la Acción N° 2, un nivel de prendimiento de al menos un 75% de los individuos plantados, durante todo el período de ejecución del PdC.

- *¿Revisando el tamaño de los árboles, en cuantos años más se espera que la cortina vegetal pueda cumplir su función?*

Respuesta: En la cortina se empleó una mezcla de especies diversas, con diferentes velocidades de crecimiento y tamaños de estos mismos una vez adultos, por ende, es difícil estimar con certeza un plazo exacto. Puesto que éste está dado por factores climáticos, de suelo y propias de cada árbol.

Respuesta:

- (vi) Acción N° 6:

- ¿Existe un plan de acción para el caso en que los valores de H2S no se encuentren dentro de rango según norma referencial adoptada por SMA?

Respuesta: Respecto a la observación realizada, es pertinente señalar que en el PdC Refundido, específicamente en la Acción N° 5, está contemplado el “*Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases*”. Con respecto a la forma de implementación de la referida acción, se ha considerado el “*Diseño e implementación de plan de acción en caso de identificación de superación de valores de referencia*”.

Así, **la observación ha sido recogida a través de la presentación del PdC Refundido.**

- (vii) Acción N° 7:

- *¿En procedimiento se especifica cual es la frecuencia de remoción de tierra? objeto de que no quede el digestato en la superficie*

Respuesta: Si, existe un documento denominado PROGRAMA DE CONTROL PARA LA APLICACIÓN DE DIGESTATO, este procedimiento tiene por objetivo detallar las acciones que se llevarán a cabo para la correcta aplicación de digestato en época de riego, entre ellas la importancia de incorporación del digestato con maquinaria agrícola posterior al riego. Las personas encargadas de riego reciben capacitaciones sobre la correcta ejecución de este procedimiento.

- **Cargo N° 2:**

- (i) Acción N° 12:

- *¿La reportabilidad es solo posterior a la revisión del programa de cumplimiento enviado el 08-07-2022? La pregunta anterior, debido a que el 27-07-2022 se genero una fiscalización por SMA posterior a denuncia de vecinos de nuestro sector, donde se constataron problemas con el manejo de purines, contaminando además del aire, cursos de agua del sector.*

Respuesta: Agrícola y Ganadera Chillán Viejo, como empresa operadora de la Unidad Fiscalizable “Plantel de Cerdos Rucapequén”, y titular de Resoluciones de Calificación Ambiental, está sujeta al cumplimiento de lo dispuesto en la Res. Ex. N° 885/2016 “Norma de Carácter General sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental”, de la Superintendencia del Medio Ambiente. De acuerdo a lo anterior, y desde la entrada en vigencia de dicha norma, esto es 27 de septiembre de 2016, **mi representada está sujeta a la obligación de reportar contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.**

Con respecto a la acción N° 12, del PdC presentado con fecha 8 de julio de 2022, cabe señalar que a través del PdC Refundido, se reformuló, y actualmente se contempla en la acción N° 11, de la siguiente forma:

“Actualización e implementación de procedimiento de reportabilidad a la SMA de contingencias y emergencias ambientales”



A este respecto, cabe señalar que la acción tiene por objeto mejorar los estándares de reportabilidad en la eventualidad que ocurra alguna contingencia en el Plantel de Cerdos Rucapequén, lo cual no significa que el reporte de contingencias se realice de forma posterior a la presentación del PdC de fecha 8 de julio de 2022.

En particular, sobre la contingencia que señala el denunciante, producida con fecha 19 de julio de 2022, **cabe señalar que** el día **20 de julio**, mi representada **informó la contingencia a la SMA**, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, según consta en el comprobante N° 1004228. Además, mi representada reportó y presentó toda la información requerida en las respectivas inspecciones ambientales, cumpliendo de esta forma con la normativa vigente en la materia.

- **Cargo N° 3:**

- (i) Acción N° 17:

- *¿Cual es el FD factor de dilución?*
 - *¿Según el FD cuanto es la cantidad de agua necesaria para diluir el digestato acumulado anual?*

Respuesta: La medida, que actualmente se presenta en la acción N° 16 del PdC Refundido, tiene por objeto la ejecución de un proyecto de dilución, donde se determinará según sea el caso el agua a utilizar.

Previamente, y en el contexto del cumplimiento de las Medidas Provisionales ordenadas por la SMA a mi representada, en el procedimiento Rol MP-19-2022, se presentó un “Proyecto de dilución de efluente derivado de digestato”. En dicho proyecto presentado a la SMA se pueden verificar el factor de dilución propuesto, y la cantidad de agua necesaria para la dilución del digestato. Dicha información, acompañada en el expediente es pública, y puede ser revisada por el observante, en línea en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA).

- (ii) Acción N° 18:



- ¿Existe un plan de acción para el caso en que los valores de H2S no se encuentren dentro de rango según norma referencial adoptada por SMA? Y superen los niveles aceptables...

Respuesta: Respecto a la observación realizada, es pertinente señalar que en el PdC Refundido, específicamente en la Acción N° 5, está contemplado el “Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases”. Con respecto a la forma de implementación de la referida acción, se ha considerado el “Diseño e implementación de plan de acción en caso de identificación de superación de valores de referencia”.

Así, la observación ha sido recogida a través de la presentación del Programa de cumplimiento Refundido.

B. Observaciones ciudadanas al PdC de fecha 1 de febrero de 2023

Las observaciones realizadas por el denunciante, cuestionan las calificaciones ambientales con que cuenta la Unidad Fiscalizable “Plantel de Cerdos Rucapequén”, las cuales **habilitan la operación del Plantel de Cerdos Rucapequén**. Estas son:

- (i) RCA N° 384/2006: “Nuevo Sitio Destete-venta y Sistema de Tratamiento Sector Rucapequén”;
- (ii) RCA N° 347/2015: “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Plantel Rucapequén”.

Desde ya, cabe señalar que dichas **observaciones son carentes de objeto, improcedentes e inoportunas en relación al procedimiento sancionatorio D-60-2022**, en curso.

En este sentido, son inoportunas, ya que nuestra institucionalidad ambiental establece mecanismos de Participación ciudadana (“PAC”), para que las personas, tanto naturales como jurídicas, presenten observaciones a proyectos que está siendo evaluados ambientalmente. Sin embargo, para el caso del Proyecto aprobado a través de la RCA N° 347/2015, **no fue solicitada la apertura de un proceso de PAC**, en virtud de lo dispuesto en el artículo 30 *bis* de la Ley N° 19.300.

A su vez, cuestionar un proceso de evaluación ambiental, más de 7 años después de que fuera calificado favorablemente por el organismo técnico encargado de dicho proceso, el Servicio de



Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”), **deviene en un cuestionamiento del todo inoportuno**, y no tiene asidero legal alguno. Esto, ya que los mecanismos de impugnación que establece tanto la Ley N° 20.600, como la Ley N° 19.880, ya agotaron sus plazos para ser utilizados, no habiendo sido intentados por el observante u otra persona natural o jurídica. En este sentido, **ni en el procedimiento de evaluación ambiental, ni en algún momento posterior a este, fue cuestionada la calificación ambiental favorable del Proyecto “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Plantel Rucapequén”**.

A su vez, es necesario señalar que las observaciones se realizan en el contexto del procedimiento sancionatorio ROL D-060-2022, en particular, del Programa de Cumplimiento presentado por Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A., **sin embargo ninguna de las observaciones hace referencia a los cargos levantados en contra de mi representada, ni tampoco sobre aquellas acciones propuestas en el PDC, por lo que las observaciones son totalmente improcedentes y carentes de objeto**, en relación al procedimiento sancionatorio que nos convoca.

De esta forma, la SMA debiera desechar las observaciones realizadas a las calificaciones ambientales del Plantel de Cerdos Rucapequén, toda vez es incompetente para revisar el mérito técnico de las respectivas RCA, y además **no son observaciones al Programa de Cumplimiento presentado por Agrícola y Ganadera Chillán Viejo, y en consecuencia no tienen relación alguna con el procedimiento sancionatorio que nos convoca**.

Sin perjuicio, que como hemos dichos las observaciones realizadas por el observante no son atingentes al procedimiento administrativo sancionatorio seguido en contra de mi representada, a continuación, igualmente revisaremos los principales cuestionamientos ambientales realizados por el Sr. Venegas con fecha 1 de febrero de 2023.

Sobre las observaciones en cuestión, cabe señalar primero que no son del todo claras, ya que al no cuestionar el PdC presentado en el procedimiento sancionatorio, no se logra entender del todo el objetivo pretendido por el denunciante. Sin embargo, podemos interpretar, que mediante las observaciones referidas al cumplimiento de los criterios contenidos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, se estaría cuestionando el hecho que mi representada evaluó sus proyectos a través de una



Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, “DIA”), y no mediante un Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, “EIA”), **lo que según los argumentos que ya hemos expresados sería improcedente e inoportuno.**

A continuación, sistematizaremos las principales observaciones que realiza el denunciante, en virtud de los impactos ambientales que están descritos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, y que según el denunciante no fueron abordados en la última evaluación ambiental que culminó con la calificación favorable del Proyecto “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Plantel Rucapequén”, mediante la RCA N° 347/2015.

1. El Proyecto “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Plantel Rucapequén” no genera los efectos del art. 11 letra a) de la Ley N° 19.300

En el Anexo N° 6 de la DIA del Proyecto en comento, mi representada acompañó una “Estimación de Emisiones Atmosféricas”. Respecto a las emisiones de olores del Proyecto, el SEA, mediante el primer Informe Consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones (en adelante, “ICSARA”) solicitó la inclusión de un plan de control de olores.

Mi representada, respondió a la consulta del SEA, a través de la Adenda presentada con fecha 18 de mayo de 2015, y posteriormente el SEA no tuvo mayores reparos sobre los eventuales olores que generaría el Proyecto. De esta forma, finalmente en la RCA N° 347/2015, se estimó, en el considerando “4.3.2.3. Acción 3: Implementación de nuevo plan de riego”, respecto a las emisiones atmosféricas, que:

*“Dada la naturaleza del proyecto, las emisiones atmosféricas generadas por el proyecto no serán significativas, dado que el sistema de tratamiento (Biodigestores), **producirán biogás (CH4, CO2, H2S), gases que serán capturados en un 100%, no siendo liberados directamente a la atmósfera.**”*

A mayor abundamiento, en el considerando 5.1 de la RCA N° 347/2015, el SEA determinó que el Proyecto, si bien generaba un impacto ambiental mediante las emisiones atmosféricas fugitivas (olores), este no era de carácter significativo. A este respecto, **el organismo técnico encargado de**



la evaluación ambiental, previó el hecho que el Proyecto efectivamente produciría olores, pero que por las características de la operación del Plantel, este impacto no sería significativo.

En este sentido, no es efectivo lo expresado por el denunciante, en cuanto al momento de evaluar ambientalmente el Proyecto si fue considerada la generación de H₂S, y a su vez fue descartada la aplicación del literal a) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, descartándose en consecuencia que el Proyecto requiriera ser evaluado mediante un EIA. A su vez, los supuestos mediante los que fue evaluado el Proyecto no han variado con el paso del tiempo, por lo que la hipótesis que permitió el descarte de la generación de un riesgo a la salud por parte del Proyecto evaluado ambientalmente, sigue vigente.

2. El Proyecto “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Plantel Rucapequén” no genera los efectos del art. 11 letra b) de la Ley N° 19.300

En relación con lo dispuesto en el literal b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, el observante esgrime lo siguiente:

“Con referencia al Punto b) Existen efectos adversos significativos en la calidad del aire específicamente.”

Como Usted podrá observar, el denunciante ni siquiera menciona cual sería el eventual impacto significativo en la calidad del aire. Sin perjuicio de la falta de precisión de la observación, en el proceso de evaluación ambiental si fue abordado esta temática, específicamente en el considerando 5.2 de la RCA 347/2015, **descartándose la generación de impactos significativos en recursos naturales renovables.**

De esta forma, la observación del Sr. Venegas además de ser vaga e imprecisa, es carente de sustento, toda vez que dicha temática fue abordada y debidamente descartada en el proceso de evaluación ambiental que culminó con la dictación de la RCA N° 347/2016.

3. El Proyecto “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Plantel Rucapequén” no genera los efectos del art. 11 letra c) de la Ley N° 19.300



Con respecto al criterio descrito en la letra c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, el observante realiza las siguientes aseveraciones:

“Con referencia al Punto c) Existen alteraciones significativas de los sistemas de vida y costumbres.

En este punto además de los malos olores se deben considerar los vectores (Moscas)

Algunas de las alteraciones más significativas son:

- *Problemas para dormir*
- *No se puede realizar actividades recreativas al exterior de las casas*
- *Afectación psicológica*
- *No se pueden ventilar las casas*
- *No se pueden hacer reuniones familiares al exterior*

En general no se puede realizar ninguna actividad al exterior debido a lo tóxico del H2S, en ocasiones son tan intensos los malos olores que entran al interior de las casas.”

Las observaciones señaladas por el Sr. Venegas no dicen relación con los impactos descritos en la letra c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, ni tampoco con los supuestos descritos en el artículo 7 del Reglamento SEIA. En este sentido, las observaciones descritas podrían tener mayor relación con el impacto descrito en la letra a) del artículo 11, el cual como ya vimos fue descartado en la evaluación ambiental del Proyecto evaluado en 2015.

A mayor abundamiento, igualmente en la RCA N° 347/2015, fue debidamente descartado, en el considerando 5.3, que el Proyecto generara cualquier tipo de impacto asociado a medio humano. De esta forma, al continuar las condiciones del Proyecto de la misma forma en que fuera evaluado ambientalmente, podemos confirmar que actualmente no se genera ningún tipo de impacto al medio humano del área de influencia del Proyecto, según la forma en cómo fue evaluado ambientalmente.

Es preciso aclarar igualmente, que lo anterior no implica necesariamente **que el Proyecto no genere ningún tipo de olor**, sino que el olor que podría generar el Proyecto fue debidamente evaluado

ambientalmente, y se descartó que generase el impacto ambiental descrito en la letra c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Finalmente, cabe señalar, tal como queda consignado en el PdC Refundido y en la respectiva Minuta de Efectos Ambientales del Cargo 1, **el Proyecto cumple a cabalidad con la nueva norma de emisión de olor contenida en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente en los receptores sensibles, por lo que queda plenamente descartado cualquier efecto alegado por el tercero interesado.**

4. El Proyecto “Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines, RCA N° 384/2006, Planteil Rucapequén” no genera los efectos del art. 11 letra d) de la Ley N° 19.300

Por último, el Sr. Venegas observa lo siguiente en su carta de 1 de febrero de 2023:

“Con referencia al Punto c) Claramente el plantel de cerdos está próximo a poblaciones, las que no fueron consideradas en las DIA con la que se obtuvieron las resoluciones de calificación ambiental.

No se consideraron a Quillay, Quilmo, Nebuco. Siendo que de las dos primeras localidades nombradas estaban mucho antes de que se aprobara la primera RCA en el año 2006.

Se debe tener en cuenta además de que en el Sector se encuentra la Escuela Nebuco fundada el 1° de octubre de 2947, y la Posta de Salud Rural Nebuco.”

Con respecto a lo planteado, cabe señalar que el denunciante yerra en la interpretación normativa que realiza del literal d) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, ya que el literal en comento dispone que aquellos Proyectos que se ubiquen dentro o próximo a poblaciones, recursos y áreas **protegidas**, que sean susceptibles de ser afectados por algún proyecto.

En este sentido, el legislador previó dos supuestos copulativos para la concurrencia de este literal:



- (i) Que el Proyecto se localice al interior o cercano a poblaciones, áreas o recursos **protegidos**;
- (ii) Y que estos sean susceptibles de ser afectados por el Proyecto.

En este sentido, siguiente la interpretación que realiza el observante caeríamos en el absurdo de que todo proyecto que esté ubicado cercano a cualquier tipo de población debería ingresar al SEIA mediante un EIA, **lo que no tiene sustento legal ni técnico**. De esta forma, ninguna de las poblaciones que mencionó el observante corresponden a poblaciones protegidas, y tampoco son susceptibles de ser afectadas por el Proyecto.

Además, dicho aspecto también fue abordado en la evaluación ambiental del Proyecto, específicamente en el considerando 5.4 de la RCA N° 347/2015, **descartándose completamente su aplicación** al Proyecto que desarrolla mi representada.

Finalmente, cabe señalar y reiterar, tal como queda consignado en el PdC Refundido y en las respectivas Minutas de Efectos Ambientales, **el Proyecto cumple a cabalidad con la nueva norma de emisión de olor contenida en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente en los receptores sensibles, por lo que queda plenamente descartado cualquier efecto alegado por el tercero interesado.**

POR TANTO,

SOLICITO A UD.: Se tenga por evacuado el traslado a las observaciones realizadas por el denunciante Sr. Carlos Venegas, los días 14 de octubre de 2022 y 1 de febrero de 2023, y tener por desestimadas estas observaciones, en virtud de los argumentos que hemos expuesto.

Pablo Espinosa Lynch
Pp. Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A.





Pablo
Espinosa Lynch
10508000-K
pespinosa@maxagro.cl



Firmado electrónicamente según Ley 19799
el 11-04-2023 a las 16:14:37 con Firma Electrónica Avanzada
Código de Validación: 1681244077518
Validar en <https://www5.esigner.cl/esignercryptofront/documento/verificar/>

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
AGRÍCOLA Y GANADERA CHILLAN VIEJO S.A.**

ROL F-060-2022

UNIDAD FISCALIZABLE “PLANTEL SITIO DESTETE SECTOR RUCAPEQUEN”

Abril 2023

a) Cargo 1

DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS																																							
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1																																						
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Por tratamiento, manejo y disposición deficiente de purines, debido a lo siguiente:</p> <p>i) No dar cumplimiento a los límites máximos comprometidos en la evaluación ambiental para el efluente aplicado en riego, según lo dispuesto en la Tabla N° 3 de esta resolución, generando emisiones atmosféricas significativas.</p> <p>ii) Operar con un sistema de sellado de gases deficiente para el biodigestor primario N°2, generando olores molestos, según consta en fiscalización de 28 de diciembre de 2020.</p> <p>iii) Operar con un sistema de sellado deficiente en el pozo de acumulación recría mirador, generando olores molestos, según consta en fiscalización de 11 de agosto de 2020.</p>																																						
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N°384/2006, Considerando N°3:</p> <p>Parámetros de salida del sistema de tratamiento: De acuerdo a la caracterización del efluente entregada en la Adenda 2, se puede concluir que la calidad del purín tratado que será utilizado para el riego, o lo que es equivalente decir, los niveles de concentración final que ha comprometido el Titular serán los siguientes:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 1: Variables de Calidad del efluente que será utilizado para el riego.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Parámetro</th> <th rowspan="2">Parámetros de entrada promedio</th> <th colspan="2">Separación física de sólidos</th> <th colspan="2">Lodos activados</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTK</td> <td>2.461</td> <td>1.723</td> <td>1.969</td> <td>86</td> <td>295</td> </tr> <tr> <td>DBO₅</td> <td>9.321</td> <td>2.330</td> <td>3.262</td> <td>23</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>SST</td> <td>15.493</td> <td>2.014</td> <td>3.463</td> <td>20</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>1.531</td> <td>612</td> <td>766</td> <td>245</td> <td>383</td> </tr> </tbody> </table> <p>RCA N° 384/2006, Considerando N° 6:</p> <p><i>“Que, en lo relativo a los efectos, características y circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que el proyecto “Nuevo Sitio Destete-Venta y Sistema de Tratamiento, Sector Rucapequén” no genera ni presenta ninguno de tales efectos, características y circunstancias. Lo anterior debido a que tal y como se ha señalado en la DIA y sus Adendas, los efluentes líquidos (purines) serán tratados mediante un sistema de lodos activados, cumpliendo con los valores de calidad del efluente establecidos en la tabla N°1 de la presente Resolución”</i></p>					Parámetro	Parámetros de entrada promedio	Separación física de sólidos		Lodos activados						NTK	2.461	1.723	1.969	86	295	DBO ₅	9.321	2.330	3.262	23	163	SST	15.493	2.014	3.463	20	178	P	1.531	612	766	245	383
Parámetro	Parámetros de entrada promedio	Separación física de sólidos		Lodos activados																																			
NTK	2.461	1.723	1.969	86	295																																		
DBO ₅	9.321	2.330	3.262	23	163																																		
SST	15.493	2.014	3.463	20	178																																		
P	1.531	612	766	245	383																																		

RCA N° 384/2006, Considerando N° 9.3:

“El Titular deberá regar los cultivos propuestos, cumpliendo con la calidad del efluente comprometido en la tabla N°1 de la presente Resolución; en este sentido, sólo se podrá regar cuando el purín tratado presente la siguiente caracterización: entre 82-295 mg/l de NTK, 23-163 mg/l de DBO5, entre 20-178 mg/l de SST y 245-383 mg/l de P. En caso que se detecten rangos de salida por sobre los niveles comprometidos, el Titular deberá disminuir la carga animal que ingresa al plantel, hasta que dichos niveles se encuentren en márgenes comprometidos”

Evaluación ambiental RCA N° 347/2015:

Adenda N°1 I.3 Generación de Olores – Respuesta I.10:

“Consecuentemente, el efluente de los biodigestores se caracteriza por no generar olores dado que es un efluente altamente estable, es decir, con una baja carga orgánica, ya que la mayor parte se degrada en los biodigestores”. Luego, la misma Adenda 1 en Respuesta I.14 cita “el efluente tratado y utilizado en riego presenta una tasa de emisión de gases malolientes muy reducida, debido a que se encuentra estabilizado, es decir, no continua el proceso de degradación. Debido a esto es que, en las zonas de riego, la emisión de olores proyectada es muy baja”

Adenda N° 1- Anexo 4:

“En primer lugar se aclara que tal fue concebido el proyecto, este no presenta fuentes de olores significativos en funcionamiento normal, ya que se ha diseñado de tal forma de minimizar la emisión de olores al mínimo, al contener el olor dentro del sistema hasta que el efluente se tratado”, circunstancia que es reflejada en el considerando 10.1 y 10.1.5 de la Res. 347/10.

Adenda N°1, Capítulo II en Normativa de Carácter Ambiental (D.S. 144/61 y Res. 347/15):

“En este contexto se señala que el proyecto, este no presenta fuentes de olores significativos en funcionamiento normal, ya que se ha diseñado de tal forma de minimizar la emisión de olores al mínimo, al contener el olor dentro del sistema hasta que el efluente sea tratado.” “(...) finalmente se aclara que la laguna de almacenaje y sectores de riego contienen y aplican efluente ya tratado que se caracteriza por contener una baja carga orgánica, por lo que presenta poco olor”.

RCA N° 347/2015. Considerando 4.3.2.3:

“A. Caracterización del efluente: El siguiente cuadro representa la caracterización del purín crudo y del efluente, el cual será utilizado para el riego de las superficies de suelo disponibles por el proyecto.

	pH	Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	S.S.V. (mg/L)	S.T. (mg/L)	S.V. (mg/L)	DBO5 (mgO ₂ /L)	N. Total K. (mg/L)	Fosfato (mg/L)
Afluente	6,88	15.493	12.441	31.104	24.894	9.321	2.461	1.531
Efluente	7,68	4.647	4454	8.708	8.712	2.330	1.575	750
Reducción%	-	70	65	72	65	75	36	51

(...) "Dada la naturaleza del proyecto, las emisiones atmosféricas generadas por el proyecto no serán significativas, dado que el sistema de tratamiento (Biodigestores), producirá biogás (CH₄, CO₂, H₂S), gases que serán capturados 100% no siendo liberados a la atmósfera".

"Dado que las principales unidades del sistema de tratamiento son estructuras cerradas, evitará que se generen olores al ambiente, los cuales se originan por altas de materia orgánica del efluente (DBO₅)".

RCA N° 347/2015, Considerando 5.1. (Riesgo para la salud de la población):

"(...) dado que los biodigestores reducen en un 75% la carga orgánica (DBO₅) contenida en el efluente, el cual disminuye considerablemente potenciales olores en el efluente que será utilizado para riego de cultivos y en la laguna de almacenamiento invernal. El 100% del gas generado por el biodigestor será capturado para ser aprovechado como combustible"

El análisis de efectos realizado permite concluir que,

- Existe un aumento en la concentración de los parámetros SST, ST, DBO₅ y NTK, en base a los criterios de referencia establecidos en la RCA 347/2015 para el segundo semestre del 2020, y primer y segundo semestre del 2021.
- El proyecto no ha superado la cantidad (música) de los compuestos SST, ST, DBO₅ y NTK de acuerdo con lo evaluado ambientalmente.
- Respecto de los cuerpos receptores (suelo y aguas subterráneas) se puede descartar efecto sobre estos, ya que en los informes de seguimiento no se evidencia alteración en los parámetros controlados.
- La deficiencia puntual del sellado del Biodigestor N°2, constituyó la emisión de olores propios de la actividad dentro del sitio del biodigestor.
- Los problemas de sellado que fueron constatados por la autoridad ambiental en pozos de acumulación de recría no constituyeron una fuente de olor significativa, toda vez que en el informe de fiscalización se indica que estos no constituyen una fuente para los denunciantes.
- El análisis de las doce (12) inspecciones ambientales realizadas por la autoridad ambiental, se concluye que en tres (3) de estas (25%), se percibieron olores molestos en los puntos asociados a la población denunciante asimilables al proyecto. Es importante mencionar que, en estas inspecciones, no se realiza una inspección dentro del plantel que pudiese corroborar que el olor percibido correspondiese a algún evento y/o contingencia de la Unidad Fiscalizable. Por otra parte, en el resto de las inspecciones, en general, indicaron olores propios de la actividad en las áreas de las fuentes emisoras, y consideradas en la evaluación, sin significar que dicho olor alcanzará a la población circundante.
- En base al análisis del cumplimiento del D.S. N° 9/2022, para el año 2022, se puede señalar que, no existe afectación al objeto de protección de esta normativa, es decir, la salud de las personas. Respecto a los años asociados al hecho infraccional, se está a la espera de los resultados y conclusiones.
- El Plantel Rucapequén ha implementado una serie de acciones voluntarias asociadas al control de vectores y olores dentro de las diferentes fuentes potencialmente generadoras de olor. En este sentido es posible destacar que la

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS
PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O
FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS
NEGATIVOS

	<p>mayor parte de los procesos de tratamiento de purines se realizan de forma encapsulada, como el transporte el purín, almacenamiento de este en pozos y lagunas cerradas de forma hermética, ventilación en los pabellones, Sistemas de monitoreo en línea de olores, entre otros.</p> <p>De esta manera es posible reconocer el aumento en la concentración de los parámetros SST, ST, DBO5 y NTK, en base a los criterios de referencia establecidos en la RCA 347/2015 para el segundo semestre del 2020, y primer y segundo semestre del 2021, sin embargo, se puede rechazar las hipótesis de generación de efectos ambientales, como resultados del hecho infraccional analizado</p> <p>Para mayores antecedentes revisar Anexo N° 1- Minuta de efectos Cargo N° 1.</p>
--	---

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No Aplica.
--	------------

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

METAS

Implementar medidas que permitan controlar las emisiones de olores molestos asociados al tratamiento de purines para dar cumplimiento a las autorizaciones ambientales del proyecto..

PLAN DE ACCIONES

ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS
------------------	---	---	---	---	---------------------------------------	--------------

			de las acciones y metas definidas)			
1	Acción			Reporte inicial		
	Implementación de antorcha de quema de biogás en laguna de acumulación de digestato.					
	Forma de implementación <p>La implementación de la acción consideró la instalación de una antorcha de quema de biogás al costado de la laguna de acumulación de digestato, con la finalidad de extraer el gas metano que eventualmente se pueda generar.</p> <p>La ejecución de la acción consideró:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de la medida. ● Confección y elaboración de la antorcha ● Implementación de antorcha ● Revisión de obras ● Operación de medidas <p>El detalle de las obras ejecutadas se presenta en el Anexo N°2, así como el detalle de los costos se presenta en Anexo N°3.</p>	Fecha de inicio: diciembre 2021 Fecha término: diciembre 2021	Antorcha instalada y operando	<ul style="list-style-type: none"> ● Reporte de las actividades realizadas. ● Fotografías fechadas y georreferenciadas de antorcha. ● Consolidado de gastos incurridos. 	\$177	No Aplica
2	Acción	Fecha de inicio: Agosto 2021 Fecha término:	Cortina vegetal plantada	Reporte inicial	\$1.880	No Aplica

	Plantación de cortina vegetal en parte del deslinde norte del predio del proyecto que da hacia receptores más cercanos.	Agosto 2021		<ul style="list-style-type: none">● Reporte de las actividades realizadas.● Fotografías fechadas y georreferenciadas de la plantación.● Consolidado de gastos incurridos.		
	Forma de implementación					

	<p>La acción considero implementar una cortina de origen vegetal, mediante la plantación de árboles de individuos de Quillay, Aromo y Pino, en el deslinde norte del predio donde se realizan las obras de riego de digestato, con la finalidad de evitar la potencial dispersión de olores.</p> <p>Esta acción fue acordada con vecinos del sector, en actividad de visita con la SMA.</p> <p>La ejecución de la acción considero:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Diseño de la medida.2- Contratación de empresa proveedora.3- Plantación de individuos de pino, aromo y quillay.4- El número de individuos plantados fue aproximadamente 400, y la extensión de la plantación corresponde a 400 metros aprox. <p>El detalle de las obras ejecutadas se presenta en el Anexo N°4, así como el detalle de los costos se presenta en Anexo N°3.</p>				
--	---	--	--	--	--

	Acción			Reporte inicial		
3	<p>Desarrollo de procedimiento de aplicación de digestato en terrenos, con la finalidad de asegurar la correcta forma de llevar a cabo el riego e incorporación en los terrenos agrícolas.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>La acción considera las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisión de procedimiento actual. ● Actualizar el procedimiento si corresponde. ● Aprobación de procedimiento por subgerente del proyecto. <p>Previo al inicio de la etapa de riego se desarrollará la capacitación, la cual considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacitar y comunicar el procedimiento a los trabajadores asociados al proyecto. <p>El procedimiento de aplicación de digestato, así como también el registro de la capacitación, se presentan en el Anexo N°5.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>	<p>Fecha de inicio: mayo de 2022</p> <p>Fecha término: 6 de mayo de 2022</p>	<p>Procedimiento de operación de aplicación de digestato en terrenos operativo y en uso por trabajadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Procedimiento de aplicación de digestato en terrenos. ● Registro de capacitación y recepción de procedimiento firmado. ● Consolidado de gastos incurridos. 	<p>\$1340</p>	<p>No Aplica</p>

ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
4	<p>Acción</p> <p>Implementar un programa de mantención de los equipos de los biodigestores primarios y secundario.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Elaboración e implementación de un programa de mantención de los equipos de los biodigestores la que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenciones mayores y menores de los biodigestores. 	<p>Fecha de inicio: 20 abril 2022</p> <p>Fecha término: Por toda la vigencia del PdC.</p>	Programa de mantención de los equipos	<p>Reporte inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de mantención de los equipos de los biodigestores primarios y secundario. <p>Reporte de Avance</p> <ul style="list-style-type: none"> Reporte de avance. Registro en formato Excel de las actividades realizadas. 	\$ 49.000	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de mantención mensual de los biodigestores. ● Inspección semestral de cada biodigestor. <p>Asimismo, se incorporó en el programa de mantención elaborado, las mantenciones del sistema de sellado de los pozos de homogenización, las que en específico consideró:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mantenciones mayores del sistema de sellado. ● Inspección semestral del sistema de sellado. <p>El detalle del programa se presenta en el Anexo N° 6, así como el detalle de los costos se presenta en Anexo N°3.</p>			Reporte Final <ul style="list-style-type: none"> ● Reporte consolidado de las actividades de mantención realizadas. ● Registro consolidado de las actividades ejecutadas. ● Consolidado de gastos incurridos. 		No Aplica
5	Acción Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases. La red de monitoreo incluirá un medidor en la zona de biodigestor y tres en las zonas de riego, además de una estación meteorológica.	Fecha de inicio: Abril 2022 Fecha instalación cuarta nariz y plan de acción: Un mes desde la aprobación del PdC. Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC	Diseño e implementación de programa y red de monitoreo de narices electrónicas de gases	Reporte inicial <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de la nueva red de monitoreo de narices electrónicas de gases. ● Reporte de implementación de la nueva red de monitoreo de narices electrónica de gases. ● Consolidado de gastos incurridos. 	\$ 84.065	Impedimentos
	Forma de implementación			Reporte de avance		

	<p>La acción considera la elaboración e implementación del diseño de la red monitoreo de narices electrónicas de gases.</p> <p>Respecto del diseño de la nueva red considera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Análisis espacial de ubicación de equipos. 2- Definición de los puntos de mayores niveles de medición, para definir puntos. 3- Análisis técnico de la ubicación de los equipos. 4- Reubicación de red de monitoreo. Esta red de monitoreo estará compuesta por una nariz en el sector del biodigestor y tres narices en distintas zonas de riego. 5- Elaboración de un reporte de la implementación de la nueva red. 6- Diseño e implementación de plan de acción en caso de identificación de superación de valores de referencia. Para tal efecto, se ha definido en conjunto con la SMA que se <u>utilizará como referencia 5 ppm</u>. Este plan contemplará, entre otras acciones, dejar de regar en el sector donde se verifique la superación hasta que se logre bajar de los 5 ppm de H₂S. Este plan estará diseñado e implementado un mes después de aprobado el PdC. <p>Actualmente, la red ya cuenta con 3 narices, que serán reubicadas de acuerdo a lo indicado anteriormente, mientras que la cuarta nariz será instalada al mes siguiente de aprobado el PdC.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en Anexo N°3.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de implementación de la nueva red de monitoreo de narices electrónica de gases. • Registro de datos obtenidos, cuando corresponda. 		No aplica
				<p>Reporte final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la red final • Informe de implementación • Registro de datos obtenidos 		No aplica

ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
6	Acción	<p>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</p> <p>Fecha de inicio: Un mes desde la aprobación del PdC.</p> <p>Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC.</p>	<p>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</p> <p>Registro de aplicación de digestato operativo.</p>	Reporte de avance	\$ 1.113	Impedimentos
	Implementar registro de riego de aplicación de digestato.			<ul style="list-style-type: none"> Reporte de aplicación de digestato en el periodo. Archivo en formato Excel de registro de aplicaciones de digestato. 		No aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	La implementación de la acción considera el diseño e implementación de un registro de aplicación de digestato en los sectores de riego del proyecto.			<ul style="list-style-type: none"> Registro consolidado de aplicación de digestato. Consolidado de gastos incurridos. 		No aplica

	<p>La ejecución de la acción considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de registro. ● Rellenado de registro. ● Análisis de información. <p>La aplicación del digestato considerará el cumplimiento de los parámetros establecidos en la RCA del proyecto.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>					
7	Acción	<p>Fecha de inicio: Un mes desde la aprobación del PdC</p> <p>Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC</p>	<p>Capacitaciones realizadas de aplicación de digestato y registro de actividades</p>	Reporte de avance	\$ 112	Impedimentos
	<p>Desarrollo de actividades de capacitación al personal asociado a la operación de pozos de homogenización, biodigestor y aplicación de digestato en terrenos de riego.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de capacitación. ● PPT de la capacitación. ● Registro de asistencia. ● Registro fotográfico que permitan constatar el desarrollo de la capacitación, con fecha y hora. 		No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final		<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de capacitación ● PPT de la capacitación ● Registros de asistencia ● Registros fotográficos que permitan constatar el desarrollo de la capacitación, con fecha y hora. ● Reporte consolidado de ejecución de la acción.
<p>Capacitar en la materia contenida en el procedimiento de aplicación de digestato al personal que trabaja en las operaciones del proyecto como al personal nuevo que se incorpore.</p> <p>Se realizará esta actividad de manera semestral, para reforzar la materia a tratar.</p>						

	El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.					
8	Acción			Reporte de avance	\$31.747	Impedimentos
	Dar cumplimiento de forma anticipada a los límites de emisión en materia de olores, contemplados en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) que Establece Norma de Emisión de Contaminantes en Planteles Porcinos que, en Función de sus Olores, Generan Molestia y Constituyen un Riesgo a la Calidad de Vida de la Población, publicada en el Diario Oficial el día 6 de febrero de 2023.			<ul style="list-style-type: none"> ● Reporte sobre cumplimiento de límites, mediante una medición anual de la TEO total, a través de un muestreo de olor, considerando la condición más desfavorable. ● Reporte de avance de la modelación de olor. 		No Aplica
	Forma de implementación	Fecha de inicio: Seis meses desde la aprobación del PdC Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC	Cumplimiento de los límites de emisión en materia de olores, en base a la Norma aprobada por Consejo de Ministros para la sustentabilidad (D.S. N°9/2022 MMA).	Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>La implementación de la acción considera dar cumplimiento anticipado a los límites de emisión en materia de olores, para planteles grandes, en base a lo dispuesto en el D.S. N°9/2022 MMA, considerando que esta tiene un tiempo de implementación de cuatro años.</p> <p>La ejecución de la acción considerará:</p> <p>La medición de la TEO total, es decir, de todas las unidades emisoras de olor de la fuente emisora, considerando el área suscrita dentro de las receptoras de riego con digestato.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Reporte consolidado de cumplimiento de límites. ● Reporte de modelación de olor final. ● Consolidado de gastos incurridos. 	No Aplica	

	<p>Adicionalmente, se realizará una modelación de todas las unidades emisoras de olor para determinar la TEO total que permita cumplir el impacto odorante máximo, considerando todos aquellos receptores que se encuentren dentro del área de influencia de la fuente emisora. Para el cálculo de la TEO que permite alcanzar el impacto odorante máximo, expresado en ouE/m³, el valor del impacto se truncará, es decir, se suprimirá la parte fraccionaria de dicho número, para obtener un número entero.</p> <p>Los resultados de la medición de la TEO total, así como de la modelación realizada, incluyendo la identificación de los receptores, se reportarán periódicamente a la SMA.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>					
9	Acción	Fecha de inicio:	SBR construidos y funcionando.	Reporte de avance	\$1.441.741	Impedimentos
	Construcción y operación de dos equipos SBR (reactor biológico secuencial).	Un mes desde la aprobación del PdC.		Reporte de implementación con las actividades desarrolladas a la fecha conforme a carta Gantt.		No aplica
	Forma de implementación	Fecha de Término: 25 meses desde la aprobación del PdC.		Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones

					asociadas al impedimento
	<p>Para la aplicación del digestato en riego, existen 3 alternativas que podrán ser implementadas indistintamente, las que corresponden a la venta a terceros para valorización, la dilución del efluente o bien, tratamiento a través de equipo de SBR.</p> <p>La forma de implementación de esta acción (SBR) considera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de estudios previos y de elaboración de la ingeniería conceptual, básica y detalle. 2. Licitación y/o mecanismo de adjudicación. 3. Suministro de equipos. 4. Construcción de dos reactores SBR aeróbicos, diseñados para el abatimiento de Nitrógeno y reducción de carga orgánica. 5. Puesta en marcha y marcha blanca. <p>En el Anexo N°7 se adjunta documento denominado "Presupuesto Estimado de Inversión SBR". El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Reporte consolidado de las actividades desarrolladas. • Registro de puesta en marcha y marcha blanca de SBR. • Consolidado de gastos incurridos. 	No aplica
	Acción	Fecha de inicio:	Plan de comercialización de	Reporte de avance	Impedimentos

10	Diseño y ejecución de un plan de comercialización de digestato a terceros para su valorización.	Un mes desde la aprobación del PdC.	digestato implementado.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de implementación con las actividades desarrolladas a la fecha. • Registro de comercialización implementado. 	\$1.558	No aplica
	Forma de implementación	Fecha de Término: Durante toda la vigencia del PdC.		Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Para la aplicación del digestato en riego, existen 3 alternativas que podrán ser implementadas indistintamente, las que corresponden a la venta a terceros para valorización, la dilución del efluente o bien, tratamiento a través de equipo de SBR.</p> <p>La implementación de esta acción considerará:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Diseño de un plan de aplicación de digestato en campos agrícolas de terceros para su valorización, es decir, para fertilización. 2- Identificación de agricultores interesados en fertilizar sus cultivos mediante la aplicación de digestato. 3- Elaboración de Guía de Manejo y Buenas Prácticas de Aplicación de Digestato. 4- Implementación del plan mediante la generación de registro de venta, que incluya identificación del tercero, ubicación, cantidad de digestato 			<ul style="list-style-type: none"> • Reporte consolidado de las actividades ejecutadas. • Registro implementado. • Procedimiento Implementado. • Guía de Manejo y Buenas Práctica elaborada. • Consolidado de gastos incurridos. 		No aplica

	entregado e identificación de transporte de despacho. El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.					
11	Acción			Reporte de avance	\$8.000	Impedimentos
	Mantenición de la plantación de la cortina vegetal indicada en la acción N°2, asegurando un nivel de prendimiento de un 75%.			<ul style="list-style-type: none"> Informe anual de prendimiento de asesor externo cuando corresponda. Registro de mantenciones de la cortina vegetal cuando corresponda. 		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	La forma de implementación de esta acción comprende: 1- Para asegurar un nivel de prendimiento de al menos un 75% de los individuos plantados, para el periodo que dure el PdC, se contará con un asesor externo que comprobará su cumplimiento de forma anual o en su defecto, las acciones para alcanzar dicho porcentaje. 2- Se implementará una revisión semestral de plantaciones y en atención a sus resultados se tomarán acciones de mantención	Fecha de inicio: Desde la aprobación del PdC. Fecha de término: Durante toda la vigencia del PdC.	Plantación con porcentaje de prendimiento cumplido.	<ul style="list-style-type: none"> Consolidado de informes anuales de prendimiento elaborados por asesor externo que aseguren porcentaje de prendimiento. Consolidado de registro de mantenciones de la cortina vegetal. Consolidado de gastos incurridos. 		No aplica

	<p>de la cortina vegetal cuando corresponda.</p> <p>3- El registro de estas actividades será informado en cada reporte de las actividades realizadas, según corresponda.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

b) Cargo 2

DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
IDENTIFICADOR DEL HECHO	2	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No informar a la SMA las fallas operacionales que podrían generar eventos de olores, constatándose, con fecha 28 de diciembre de 2020, que el biodigestor primario N° 2 generó un foco importante de olores, junto con no informar el derrame de purines y fecas crudas de cerdo constatado el 27 de abril de 2021, episodio en que quedaron expuestas por varios días fuera del pozo de recría de capacidad 104 m ³ .	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 347/2015, Considerando 10.1.5. (Generación de olores y vectores):</p> <p><i>“Las siguientes fallas operacionales podrían generar un evento de emergencia por olores:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>c) Derrame de efluentes</i> <i>d) Desperfecto de bombas o agitadores</i> <i>e) Fallas en los Biodigestores</i> <i>f) Filtración desde Estanques y Biodigestores</i> <i>g) Fallas en el Sistema de Tratamiento</i> <i>h) Ruptura de ductos o tuberías</i> <i>i) Filtración desde Estanques y biodigestores</i> <p><i>Acciones: Las acciones que se implementarán ante un evento de olores fueron descritas previamente en cada caso. Vía de Comunicaciones. En caso de presentarse un evento de emergencia, el titular procederá a activar el plan de comunicación interna e informará a los organismos del Estado que correspondan para los fines de dichos organismos estimen. Los antecedentes respecto de las acciones y formas de control aplicadas en cada evento deberán informarse oportunamente a la SMA a través de la página.”</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>El análisis de efectos realizados permite concluir que:</p> <p>El análisis efectuado permite concluir que las mediciones de gases y modelación de dispersión efectuadas permiten establecer condiciones basales favorables, vislumbrando que existe un cumplimiento del D.S. N° 09/2022, aún con anterioridad a su entrada en vigencia, respecto de los límites de emisión aplicables a planteles grandes existentes como el caso del Plantel Rucapequén, igual a 8 UO/m³.</p> <p>Finalmente, del análisis de los antecedentes, y considerando los hechos relevados, se puede indicar que, si bien no se remitió el aviso a la SMA, con fecha 27 de abril de 2021, no existe evidencia que lo anteriormente descrito se tradujo en una afectación</p>	

	<p>al componente aire. Sin perjuicio de lo anterior, se reconoce el hecho de no reporte del día 27 de abril, motivo por el que se generan acciones para evitar que ocurra nuevamente dicha situación.</p> <p>De esta manera es posible rechazar las hipótesis de generación de efectos ambientales, como resultados de los hechos infraccionales analizados.</p> <p>Para mayores antecedentes revisar Anexo N°8 - Minuta de efectos Cargo N° 2.</p>
--	---

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No Aplica.
--	------------

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

METAS

Implementar mecanismos de reportabilidad sobre emergencias y contingencias de carácter ambiental.

PLAN DE ACCIONES

ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	IMPEDIMENTOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)	
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Forma de Implementación	No aplica	No Aplica.
	No aplica			No aplica		

	Forma de Implementación					
	No aplica					

ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
		(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			Reporte final		

				No aplica		No Aplica
ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
12	Acción	Fecha de inicio: Un mes desde la notificación de aprobación del PdC. Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC.	Procedimiento implementado en las operaciones del proyecto.	Reporte de avance	\$ 448	Impedimentos
	Actualización e implementación de procedimiento de reportabilidad a la SMA de contingencias y emergencias ambientales.			<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de reportabilidad de contingencias y emergencias ambientales. Registro de la carga en el portal SSA de la SMA. 		No Aplica.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	La implementación de la acción considera:			<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de reportabilidad de 		No Aplica.

	<p>1- Revisión de procedimiento actual.</p> <p>2- Actualizar el procedimiento.</p> <p>3- Carga del procedimiento actualizado en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<p>contingencias y emergencias ambientales actualizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reporte consolidado de la ejecución de la acción. ● Consolidado de gastos incurridos. 		
13	Acción	<p>Fecha de inicio: Un mes desde la notificación de aprobación del PdC y con una frecuencia semestral.</p> <p>Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC.</p>	<p>Capacitaciones realizadas al personal de operaciones.</p>	Reporte de avance	\$ 223	Impedimentos
	<p>Capacitación del procedimiento de reportabilidad de contingencias y emergencias ambientales y registro del personal capacitado.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de capacitación. ● PPT de la capacitación. ● Registro de asistencia. ● Registro fotográfico que permitan constatar el desarrollo de la capacitación, con fecha y hora. 		No Aplica.
	Forma de implementación			Reporte final		<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de capacitación ● PPT de la capacitación ● Registros de asistencia ● Registros fotográficos que permitan constatar el desarrollo de la capacitación, con fecha y hora.
	<p>Capacitar en la materia contenida en el procedimiento de reportabilidad de contingencias y emergencias ambientales al personal que trabaja en las operaciones del proyecto como al personal nuevo que se incorpore.</p>					No Aplica.

	<p>Se realizará esta actividad de manera semestral, de manera de reforzar la materia a tratar.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<ul style="list-style-type: none">● Reporte consolidado de ejecución de la acción.● Consolidado de gastos incurridos.		
--	---	--	--	--	--	--

j) Cargo 3

DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
IDENTIFICADOR DEL HECHO	3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Incumplimiento de las medidas provisionales decretadas mediante la Res. SMA N° 2289 del 18 de octubre de 2021, según se detalla en la Tabla N° 4 de la presente resolución, lo que se resume en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) No presentar programa de control para la aplicación de digestato. ii) No presentar el Programa de Manejo de Olores ni reportes técnicos asociados al manejo de olores. iii) No presentar informe ni antecedentes que den cuenta de la implementación de la evaluación de la molestia por olores a la población cercana mediante encuestas. iv) No presentar cronograma de ejecución de estudio de inmisión de olores, ni informes de avances detallados en la medida. v) No acreditar la instalación y/o mantención y registro continuo de datos de equipos de medición de gases con sensores de H2S, COV, temperatura y viento (dirección y velocidad). 	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Res. Ex N° 2289, de 18 de octubre de 2021, que ordena medidas provisionales pre- procedimentales que indica a Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A., en el marco de la operación de la unidad fiscalizable Plantel Sitio Destete-Sector Rucapequén, Resuelvo Primero:</p> <p><i>“a) Presentar y ejecutar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego. Este programa debe, considerar también un muestreo puntual de frecuencia mensual del digestato en uso de época de riego en los parámetros de SST, SSV, ST, SVT, DBO5, NTK, P Total y olfatometría dinámica, con el fin de permitir la detección temprana de alteraciones asociadas al efluente, de acuerdo a los valores máximos establecidos durante la aprobación ambiental. Plazo de ejecución y medios de verificación: El titular deberá presentar, en el plazo máximo de 05 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución, el programa de control como también las fechas asociadas al monitoreo, en el cual se deberán especificar y justificar todos los puntos señalados.</i></p> <p><i>b) Presentar y ejecutar un Programa de Manejo de Olores, en el cual se señalen las medidas químicas y no químicas a implementar durante la temporada estival y riego de digestato. Respecto a las medidas químicas, se deberá detallar: producto, temporada, dilución, modo y zonas de aplicación, periodicidad, cantidad, horario y encargado. Este Programa de Manejo de Olores deberá presentarse a la SMA en un plazo máximo de 05 días hábiles a partir de la fecha de notificación de la presente resolución, y su ejecución deberá reportarse cada lunes mientras dure la presente resolución a través de un reporte</i></p>	

técnico que dé cuenta de las gestiones materializadas por el programa y sus fechas asociadas, considerando como medidas de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta de la implementación de las referidas medidas.

c) Realizar una evaluación de la molestia por olores a la población cercana mediante encuestas, considerando la aplicación de la Norma Chilena NCh 3387:2015 "Calidad del aire -Evaluación de la molestia por olores- Encuesta". La evaluación deberá realizarse por 7 días seguidos, mañana y noche, a la población cercana (debiendo considerar la población cercana a los sectores de riego con digestato, Loteo Cumbres de Chillán) y deberá ser ejecutada a través de una empresa externa, acreditando su experiencia en estudios sociales cualitativos y cuantitativos, y debe realizarse según los procedimientos y metodología establecidos en la NCh 3387:2015. El día hábil 07 desde notificada la presente resolución, el titular deberá enviar un informe de avance, identificando la empresa que realizará la evaluación, la metodología de trabajo, una propuesta de días de medición, un cronograma de trabajo, e indicando el plazo de entrega de informe final de resultados. Adicionalmente, deberá realizarse una actividad de presentación virtual de los resultados a los denunciantes involucrados, en coordinación con la Oficina Regional de la SMA del Ñuble. Como medios de verificación para esta medida, se considerará toda documentación de respaldo (boletas, facturas, entre otros).

d) Presentar un cronograma para la ejecución de un estudio de inmisión de olores, con significancia estadística anual, a través de un equipo de panelistas o jueces sensoriales, utilizando la metodología Verein Deutscher Ingenieure VDI 3940 "Medición del Impacto de Olor vía Mediciones en Terreno" (1993) y aplicar criterios de la Guía GOAA "Guideline on Odour in Ambient Air" (1999), y que deberá evaluar la existencia o no, en receptores sensibles, de impactos odorantes molestos por notas atribuibles a la operación del plantel porcino. Los puntos para realizar el análisis deberán identificarse por las fuentes fijas individualizadas durante la evaluación ambiental y fiscalizaciones ambientales, incluyendo las prácticas de riego con digestato y adicionalmente, se deberán determinar valores de las fuentes e impactos a receptores cercanos considerando la modelación de contaminantes. Para esta medida el plazo máximo será el día hábil 07 a partir de la fecha de notificación de la presente resolución, donde deberá presentarse un primer informe de avance identificando la empresa involucrada, metodología de trabajo, cronograma y fechas de entrega de informe parciales del estudio de inmisión, con descripción de las actividades realizadas por las fuentes (recría, engorda, pozos de acumulación, laguna de acumulación, biodigestores, digestato y zona de aplicación de digestato, entre otros), caracterización de las fuentes, análisis y determinación de las concentraciones de olor (OUe/m³) mediante técnicas de olfatometría dinámica que incluyen, modelaciones y relación con los efectos asociados a la época de riego y exposición a vecinos del sector norte del plantel. El día hábil 14 a partir de la fecha de notificación de la presente resolución, se deberá presentar un segundo informe parcial de avance y resultados de los elementos informados anteriormente, además de la fecha definitiva de entrega a la SMA del Informe final de resultados.

e) Instalación y/o mantenimiento y registro continuo de datos de equipos de medición de gases con sensores de H₂S, COV, temperatura y viento (dirección y velocidad). Uno de los equipos de medición deberá ser habilitado en el sector medio de aplicación de digestato para riego con no más de 48 horas de excedencia desde su aplicación y el otro en la zona de biodigestores (pozo de distribución). Los reportes se enviarán cada lunes y deberán incluir imágenes y datos en planilla Excel con el detalle de los parámetros capturados. Para esta medida y dado que ya existe estación de medición en zona de biodigestores, se tomarán los registros desde el día hábil siguiente la notificación de la presente resolución debiendo reportarse desde el lunes siguiente en adelante, es decir 25 de octubre de 2021. Para el caso la medición continua de las áreas

de digestato, se iniciará la medición en un plazo máximo de 05 días hábiles desde la notificación de la presente resolución, debiendo reportarse en los lunes siguientes de la misma y mientras duren las medidas.

f) Reportar régimen de operación y consumo diario del generador y chimenea de biogás, los reportes deberán incluir imágenes y datos en planilla Excel con el detalle de los parámetros capturados. Para esta medida, y dado que ya existe sistema de registro asociado, se tomarán los registros desde el día hábil siguiente la notificación de la presente resolución debiendo reportarse el lunes siguiente, es decir el 25 de octubre de 2021.

g) Presentar un proyecto de propuesta de dilución de efluente derivado de digestato, con el fin de tender a bajar la carga orgánica y olores derivados de su condición actual.

Para esta medida, el plazo máximo será de 10 días hábiles desde notificada la presente resolución, donde se deberá presentar un informe detallando proyecto técnico y caudales porcentaje de dilución propuesto, además de informar pozos o norias de aguas en trámite, registrados y/o en uso de la empresa, detallando también sus caudales autorizados y en uso, copias de resoluciones respectivas de la Dirección General de Aguas en materia de derechos de agua de aguas superficiales o subterráneas, como también detallar los balances de usos y consumos de agua (m3/día) aclarando excesos.”

Res. Ex N° 2289, de 18 de octubre de 2021, que ordena medidas provisionales pre- procedimentales que indica a Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A., en el marco de la operación de la unidad fiscalizable Plantel Sitio Destete-Sector Rucapequén, Resuelvo Segundo:

“Requerimiento de información. Respecto de las medidas ordenadas en el resuelvo anterior, Agrícola y Ganadera Chillán Viejo S.A., deberá presentar los siguientes documentos:

a) Reportes de cumplimiento parciales, se individualiza en cada medida desde la notificación de las medidas provisionales ordenadas.

b) Reporte final de cumplimiento consolidado de las medidas provisionales ordenadas. Dicho reporte final debe ser remitido en un plazo máximo de 15 días hábiles de la notificación de la presente resolución, deberá contener un informe detallado y consolidado respecto de cada una de las acciones realizadas, tanto aquellas ordenadas en el resuelvo primero, como las demás que hayan sido comprometidas en el cronograma presentado de acuerdo con sus literales dispuestos, señalando claramente las fechas en que fueron o serán ejecutadas cada una de las medidas adjuntando con ello todos los medios verificadores solicitados y comprometidos.”

El análisis de efectos realizados permite concluir que:

- Se ordenaron medidas previsionales pre-sancionatorias al titular del Plantel Rucapequén, mediante la Res. Ex. N°2289/2021 SMA del 19 de octubre de 2021, que tuvieron una vigencia de 15 días hábiles y que no fueron renovadas por la SMA.
- El titular presenta un recurso de reposición a la Res. Ex. N°2289/2021 SMA, el día 26 de octubre de 2021, en donde indica una serie de acciones implementadas o por implementar que dan respuesta total o parcial a las medidas previsionales ordenadas por la SMA en la citada resolución, mas no presenta evidencia al respecto de estas acciones

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS

a la Superintendencia. Sin perjuicio de lo anterior, se identifica un potencial riesgo debido a la no presentación oportuna de la ejecución de dichas medidas provisionales.

- Las mediciones de gases y modelación de dispersión efectuadas permiten establecer condiciones basales favorables, vislumbrando que, ante la eventual ocurrencia de contingencias, no se genera una afectación significativa a la calidad del aire de la zona, toda vez que existe cumplimiento de la concentración establecida en la norma de emisión de olores para planteles porcinos. Adicionalmente, la ubicación del monitoreo mediante narices se valida considerando la meteorología del sector.

Finalmente, del análisis de los antecedentes, y considerando los hechos relevados, se puede indicar que, si bien existió un incumplimiento formal a las medidas provisionales pre procedimentales establecidas en la Res. Ex. N°2289/2021, ya que no fueron presentadas en el plazo correspondiente, es importante recalcar que esta situación no produjo efectos ambientales asociados a este cargo respecto del componente aire.

Lo anteriormente señalado, se debió a la presentación por parte del titular, del recurso administrativo de reposición, que fue resuelto el pasado 21 de abril de 2022, donde se acreditó la existencia de antecedentes que evidencian la ejecución material de las medidas establecidas en la resolución mencionada y a la no renovación de estas, siendo posteriormente reemplazadas por las decretadas en el Res. Ex. 592/2022 de la SMA que se ejecutan en el marco del PdC que se presenta.

De esta manera es posible rechazar las hipótesis de generación de efectos ambientales, como resultados de los hechos infraccionales analizados.

Para mayores antecedentes revisar Anexo N°9 - Minuta de efectos Cargo N.º 3.

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

No Aplica.

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

METAS

Dar cumplimiento a las medidas provisionales dictadas por la SMA mediante la Res. Ex SMA N° 592/2022, que Resuelve Recurso de Reposición y Ordena Medidas Provisionales

PLAN DE ACCIONES

ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS
14	<p>Acción</p> <p>Presentar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Se elaboró un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, el cual consideró:</p> <ul style="list-style-type: none"> Llevar un registro mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego. Este programa deberá, considerar un muestreo puntual de frecuencia mensual del digestato en uso de época de riego para los parámetros: SST, SSV, ST, SVT, DBO5, NTK, P Total y olfatometría dinámica en zona de riego, con el fin de permitir la detección temprana de alteraciones asociadas al 	<p>Fecha de inicio: 5 mayo 2022</p> <p>Fecha término: 20 mayo 2022</p>	<p>Presentación de programa de aplicación de digestato.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de control para la aplicación de digestato. Registro de asistencia de presentación del programa. Registro presentación a la SMA. Consolidado de gastos incurridos. Informe final de presentación de Medidas Provisionales. 	<p>\$ 445</p>	<p>No aplica</p>

	<p>efluente, de acuerdo con los parámetros establecidos durante la aprobación ambiental.</p> <p>(Medida provisional A)</p> <p>El programa junto con los registros de capacitación se adjunta en Anexo N° 10, el detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>					
15	<p>Acción</p> <p>Elaborar un programa de manejo control de olores.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Se elaboró un programa de manejo control de olores, el cual consideró:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Señalar las medidas químicas y no químicas a implementar durante la temporada estival y riego de digestato. ● Respecto a las medidas químicas, se deberá detallar: producto, temporada, dilución, modo y zonas de aplicación, periodicidad, cantidad, horario y encargado. ● Generar capacitación a los operarios asociados. <p>(Medida provisional B)</p> <p>El programa de manejo de olores se adjunta en Anexo N° 11, el detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>	<p>Fecha de inicio: 05 mayo 2022</p> <p>Fecha término: 20 de mayo 2022</p>	Presentación de programa de manejo de olores	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Programa de manejo control de olores. ● Registro presentación a la SMA. ● Consolidado de gastos incurridos. ● Informe final de presentación de Medidas Provisionales. 	\$400	No aplica
16	<p>Acción</p> <p>Elaborar un programa de un estudio de inmisión de olores.</p> <p>Forma de Implementación</p>	<p>Fecha de inicio: 06 mayo 2022</p> <p>Fecha término:</p>	Presentación de programa de estudio de inmisión de olores	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Programa de generación de estudio de inmisión de olores. 	\$223	No aplica

	<p>Se elaborará un programa de un estudio de inmisión de olores, el cual considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Significancia estadística anual, a través de un equipo de panelistas o jueces sensoriales, utilizando (o considerando) la metodología Verein Deutscher Ingenieure VDI 3940 "Medición del Impacto de Olor vía Mediciones en Terreno" (1993) y aplicar criterios de la Guía GOAA "Guideline on Odour in Ambient Air" (1999)**. ● Evaluar la existencia o no, en receptores sensibles, de impactos odorantes molestos por notas atribuibles a la operación del plantel porcino. ● Se identificarán los puntos a analizar. ● Determinar valores de las fuentes e impactos a receptores, considerando la modelación de contaminantes. ● Incluirá la metodología de trabajo, cronograma, periodos de elaboración del plan y descripción de las actividades a relazar en las fuentes. <p>(Medida provisional C)</p> <p>El programa se presenta en el Anexo N°12, el detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p> <p>Adicionalmente, se elaboró un Estudio de Impacto por Olor, que se presenta en el Anexo N°12.</p> <p>**En caso de reconocer metodologías actualizadas, como Normas chilenas, se basarán en estas.</p>	20 de mayo 2022		<ul style="list-style-type: none"> ● Registro presentación a la SMA. ● Consolidado de gastos incurridos. ● Informe final de presentación de Medidas Provisionales. 		
--	--	-----------------	--	---	--	--

17	Acción	Fecha de inicio: 09 mayo 2022 Fecha término: 20 de mayo 2022	Presentación de propuesta de dilución de digestato	Reporte inicial	\$4.490	No aplica
	Elaboración de un proyecto de propuesta de dilución del efluente derivado de digestato.			<ul style="list-style-type: none"> Propuesta de dilución de efluente. Registro presentación a la SMA. Consolidado de gastos incurridos. Informe final de presentación de Medidas Provisionales. 		
18	Forma de Implementación	Fecha de inicio: Mayo 2021 Fecha término: 20 de mayo de 2022	Instalación y/o mantención de los equipos con sensores H ₂ S, COV, temperatura y viento implementado.	Reporte inicial	\$45.120	No aplica
	Se desarrolló un programa de dilución del efluente derivado de digestato, el cual considerará:			<ul style="list-style-type: none"> Como principal objetivo es bajar la carga orgánica y olores derivados de su condición actual. Se deberá indicar proyecto técnico y caudales porcentaje de dilución propuesto. Informar pozos o norias de aguas en trámite, registrados y/o en uso de la empresa, detallando también sus caudales autorizados y en uso, copias de resoluciones respectivas de la Dirección General de Aguas en materia de derechos de agua de aguas superficiales o subterráneas Detallar los balances de usos y consumos de agua (m³/día) aclarando excesos. Estudio buscará identificar las relaciones de dilución de agua y digestato. 		
	(Medida Provisional E) El programa se presenta en el Anexo N°13, el detalle de los costos se presenta en el anexo 3.			<ul style="list-style-type: none"> Informe de Instalación de equipos. Registro de instalación de equipos. 		

	<p>La acción considera la instalación de los equipos de registro de monitoreo continuo de H₂S, COV, temperatura y viento, descritos en la acción 22 del presente programa.</p> <p>En relación con la instalación de los equipos, se considerará en la acción 6.</p> <p>(Medida Provisional D)</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Registro presentación a la SMA. ● Consolidado de gastos incurridos. ● Informe final de presentación de Medidas Provisionales. 		
19	<p>Acción</p> <p>Reporte del registro continuo de datos de equipos con sensores H₂S, COV, temperatura y viento.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>La acción considera el reporte de datos a la autoridad, los cuales deberán ser enviados cada lunes y deberán incluir imágenes y datos de planillas en Excel con el detalle de los parámetros capturados, durante el periodo de vigencia de las medidas provisionales establecidas mediante la Res. Ex. N°592/2022.</p> <p>(Medida Provisional D)</p> <p>El consolidado de registros remitidos a la autoridad se presentan en el Anexo N°14, el detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>	<p>Fecha de inicio: 15 abril 2022</p> <p>Fecha término: 20 de mayo 2022</p>	<p>Reporte a la autoridad del registro continuo de datos de equipos con sensores h₂S, COV, temperatura y viento implementado.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Consolidado de registro de datos en formato Excel. ● Registro de reporte a la autoridad. ● Registro presentación a la SMA. ● Consolidado de gastos incurridos. ● Informe final de presentación de Medidas Provisionales. 	\$2.315	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica</p>

ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
20	Acción	Fecha Inicio: Abril 2022 Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC.	Ejecución del programa de manejo de olores.	Reporte inicial	\$520.000	Impedimentos
	Presentar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego			<ul style="list-style-type: none"> Programa de manejo control de olores. Registro trimestral de la aplicación de productos en los pabellones. 		No Aplica.
	Forma de implementación			Reporte de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	<p>Se implementará un programa de manejo de olores (de acuerdo con la acción 15), el cual considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aplicación de las medidas químicas y no químicas aplicadas durante la temporada estival y riego de digestato. ● Respecto a las medidas químicas, al momento de aplicarse se detalla: producto, temporada, dilución, modo y zonas de aplicación, periodicidad, cantidad, horario y encargado. <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de control de olores. ● Registro trimestral de la aplicación de productos en los pabellones 		
				Reporte final		
				<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de control de olores. ● Consolidación de los registros trimestrales de la aplicación de químicos en los pabellones, ● Reporte consolidado de la ejecución de la acción. ● Consolidado de gastos 		No Aplica.
21	Acción			Reporte inicial	\$29.768	Impedimentos
	Ejecutar un programa de un estudio de inmisión de olores.			Reporte trimestral de estudio de inmisión de receptores sensibles.		No Aplica.
	Forma de implementación			Reporte de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se ejecutará un estudio de inmisión de olores, (conforme a la acción 16 del presente programa) el cual considera:			Reporte trimestral de estudio de inmisión de receptores sensibles.		
	<ul style="list-style-type: none"> ● Significancia estadística anual del periodo, a través de un equipo de panelistas o jueces sensoriales, utilizando la metodología Verein Deutscher Ingenieure VDI 3940 "Medición del Impacto de Olor vía "ediciones en Terreno" (1993) y aplicar criterios de la Guía GOAA "Guideline on Odour in Ambient Air" (1999). 			Reporte final		No Aplica.
	<p>Fecha Inicio: Mayo 2022</p> <p>Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC</p>	Ejecución del programa de estudio de inmisión de olores.	<ul style="list-style-type: none"> ● Consolidado de Informes de estudio de inmisión realizado en receptores sensibles. 			

	<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar la existencia o no, en receptores sensibles, de impactos odorantes molestos por notas atribuibles a la operación del plantel porcino. ● Se identificarán los puntos a analizar. ● Incluirá la metodología de trabajo, cronograma, periodos de elaboración del plan y descripción de las actividades a relazar en las fuentes. <p>Se elaborará un informe de estudio de inmisión de receptores sensibles que considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Metodología de trabajo, descripción de las actividades emisoras, caracterización de las fuentes, análisis y determinación de las concentraciones de olor (OUe/m3). ● Mediante técnicas de olfatometría dinámica que incluyen, modelaciones y relación con los efectos asociados a la época de riego y exposición a los receptores sensibles. <p>El primer estudio se ejecutó en mayo de 2022. Una vez aprobado el PdC, se realizarán los estudios con la significancia anual del periodo durante la vigencia del PdC (2 años).</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Reporte consolidado de ejecución de la acción. ● Consolidado de gastos incurridos. 		
	Acción	Fecha Inicio: Mayo 2022		Reporte inicial		Impedimentos
22	Ejecución de un proyecto de dilución del efluente derivado de digestato.	Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC.	Desarrollo de propuesta de dilución de efluentes	<ul style="list-style-type: none"> ● Informe técnico de propuesta de dilución. ● Reporte de avance de Programa de dilución del efluente derivado de digestato, según corresponda 	\$336.000	No aplica

Forma de implementación			Reporte de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Para la aplicación del digestato en riego existen tres alternativas que podrán ser implementadas indistintamente, las que corresponden a la venta a terceros para valorización, la dilución del efluente o bien tratamiento a través de equipo de abatimiento SBR.</p> <p>Se ejecutará un programa de dilución del efluente derivado de digestato (de acuerdo a la acción 17), el cual considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Como principal objetivo es bajar la carga orgánica y olores derivados de su condición actual. ● Identificación del proyecto técnico y caudales porcentaje de dilución propuesto. ● Identificación pozos o norias de aguas en trámite, registrados y/o en uso de la empresa, en caso de corresponder, incluyendo disponibilidad y porcentajes de dilución. ● Tramitación sectorial (DGA) del cambio de punto de extracción de agua subterránea. * ● Detallar los balances de usos y consumos de agua (m³/día) aclarando excesos. ● El estudio buscará identificar las relaciones de dilución de agua y digestato. <p>* Respecto de la tramitación sectorial (DGA), se considera un plazo de doce (12) meses, desde el ingreso de la carpeta. En caso de presentar retraso por parte de la DGA u otro organismo del estado o su administración, en la tramitación,</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Reporte de avance de Informe técnico de propuesta de dilución. ● Reporte de avance de Programa de dilución del efluente derivado de digestato, según corresponda. ● Solicitud de derechos de agua del pozo de extracción ● Reporte de prueba de bombeo del pozo que se debe autorizar <p style="text-align: center;">Reporte Final</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reporte final de propuesta de dilución. ● Programa de dilución de efluente derivado de digestato ● Resolución de Derechos de agua de él, o los pozos de extracción ● Prueba de bombeo del pozo que se debe autorizar ● Consolidado de los Informes trimestrales de dilución del efluente 		No aplica

	<p>aprobación y/o rechazo de la solicitud, esta será informado a la SMA para definir plan de acción a seguir.</p> <p>En el anexo N°15 se adjunta copia del ORD. DGA Ñuble N°349 de 30 marzo de 2023, que da cuenta del avance en la tramitación.</p> <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<ul style="list-style-type: none"> Reporte consolidado de la ejecución de la acción. Consolidado de gastos incurridos. 		
--	---	--	--	---	--	--

ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
23	<p>Acción</p> <p>Ejecutar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las</p>	<p>Fecha inicio:</p> <p>Desde el primer mes desde la notificación de aprobación del PdC y con una frecuencia</p>	Ejecución del programa de control para la aplicación de digestato	<p>Reporte de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de control. Registro de riego. 	\$12.200	<p>Impedimentos</p> <p>No Aplica.</p>

	superficies efectivas de riego, cuando éste se realice en sectores del proyecto.	mensual durante la temporada de riego. Fecha término: Durante toda la vigencia del PdC.		<ul style="list-style-type: none"> ● Muestreo puntual mensual de parámetros y de olfatometría ● Reporte trimestral de los resultados de laboratorio. ● Cotización de organización a cargo de (EULA). ● Cotización de la Olfatometría. 		
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Se implementará un programa de control para la aplicación de digestato (de acuerdo con acción 14) en época de riego, el cual considerará:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Llevar un registro mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego. 2. Como parte de la ejecución del programa se realizará un muestreo puntual de frecuencia mensual del digestato en uso de época de riego para los parámetros: SST, SSV, ST, SVT, DBO5, NTK, P Total y olfatometría dinámica en zona de riego, con el fin de permitir la detección temprana de alteraciones asociadas al efluente, tomando acciones para volver al cumplimiento de la RCA del proyecto. <p>El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de control ● Consolidado de los Registros de riego ● Consolidado de los muestreos puntual mensual. ● Consolidado de los reportes trimestrales de eficiencia del sistema. ● Reporte consolidado de ejecución de la acción. ● Consolidado de gastos incurridos. 		No Aplica.
24	Acción	Fecha de inicio:		Reporte de avance	\$2.316	Impedimentos

	<p>Operación de la red de monitoreo y registro continuo de datos de equipos con sensores H₂S, COV, NH₃ temperatura y viento.</p>	<p>Notificación de aprobación del PdC</p> <p>Fecha término: Durante toda la vigencia del PDC</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Informe de ubicación de las narices. ● Registro de datos del periodo actual en formato Excel. ● Reporte de avance trimestral de monitoreo y registro de la red 		<p>En caso de existir problemas de operación de los equipos, por fallas, problemas de alimentación de energía, u otro motivo.</p>
	<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reportes Final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
	<p>La implementación de la acción considera la instalación y/o mantención y registro continuo de datos de equipos de medición de gases con sensores de H₂S, NH₃, COV, temperatura y viento (dirección y velocidad) (de acuerdo con la acción 18).</p> <p>La operación de la red estará compuesta por cuatro de narices electrónicas de gases, las que se encuentran distribuida de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tres narices ubicadas en el sector de riego. ● Una nariz ubicada en el biodigestor. <p>La ubicación precisa será determinada en atención a las condiciones meteorológicas, programas de aplicación de digestato, dirección del viento y residentes cercanos.</p> <p>El reporte de las mediciones obtenidas se realizará mensualmente.</p>		<p>Reporte del registro continuo de datos de equipos con sensores h₂S, COV, temperatura y viento implementado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Informe de Instalación de equipos. ● Consolidado de registro de datos en formato Excel. ● Consolidado de Registro de reporte a la autoridad ● Consolidado de gastos incurridos 		<p>Dar aviso a la SMA en el plazo de 5 días hábiles desde la ocurrencia del hecho, presentando propuesta de solución.</p>

	El detalle de los costos se presenta en el anexo 3.					
25	Acción	10 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC, para la carga del programa y durante toda la vigencia del PDC, en lo referido a informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación.	Reporte en plazo.	Reporte de avance	No Aplica.	Impedimentos
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.			Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.		No Aplica.
	Forma Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance, o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de			Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.		Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue

	verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.						posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Se iniciará la ejecución de la acción alternativa N° 7.
--	--	--	--	--	--	--	---

ACCIONES ALTERNATIVAS

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

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

							de su ocurrencia)
26	Acción Alternativa	25	Fecha inicio: Un (1) día corrido desde la verificación del impedimento. Fecha término: Durante toda la vigencia del PDC	Entrega de la información en Oficina de Partes de la SMA	Reporte de avance	No Aplica.	Impedimentos
	Entrega de los reportes y medios de verificación a través de oficina de partes de la SMA.				Copia del documento timbrado y fechado por la oficina de partes de la SMA y/o del acuso recibo ante la presentación a través de la oficina de partes virtual.		No Aplica.
	Forma Implementación				Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Ingreso de la documentación a través de la Oficina de partes de la SMA, ya sea de forma presencial y/o virtual.				Copia del documento timbrado y fechado por la oficina de partes de la SMA y/o del acuso recibo ante la presentación a través de la oficina de partes virtual.		No Aplica.

k) Plan de seguimiento

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS		
3.1 REPORTE INICIAL		
REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.		
PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa cargado en el SPDC.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Implementación de antorcha de quema de biogás en laguna de acumulación de digestato
	2	Plantación de cortina vegetal en parte del deslinde norte del predio del proyecto que da hacia receptores más cercanos.
	3	Desarrollo de procedimiento de aplicación de digestato en terrenos, con la finalidad de asegurar la correcta forma de llevar a cabo el riego e incorporación en los terrenos agrícolas
	4	Implementar un programa de mantenimiento de los equipos de los biodigestores primarios y secundario.
	5	Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases. La red de monitoreo incluirá un medidor en la zona de biodigestor y tres en las zonas de riego, además de una estación meteorológica.
	14	Presentar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego
	15	Elaborar un programa de manejo control de olores
	16	Elaborar un programa de un estudio de inmisión de olores.
	17	Elaboración de un proyecto de propuesta de dilución de efluente derivado de digestato.
	18	Instalación y/o mantención de equipos de registro continuo de gases a través de sensores H ₂ S, COV, temperatura y viento
	19	Reporte del registro continuo de datos de equipos con sensores H ₂ S, COV, temperatura y viento.
20	Ejecutar un programa de manejo de olores en el cual se señalen las medidas químicas y no químicas a implementar durante la temporada estival y riego de digestato.	

	21	Ejecutar un programa de un estudio de inmisión de olores.	
	22	Ejecución de un proyecto de dilución del efluente derivado de digestato.	
3.2 REPORTE DE AVANCE			
REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.			
TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN			
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	<input type="checkbox"/>	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)	<input type="checkbox"/>	
	Mensual	<input type="checkbox"/>	
	Bimestral	<input type="checkbox"/>	
	Trimestral	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Semestral	<input type="checkbox"/>	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	4	Implementar un programa de mantenimiento de los equipos de los biodigestores primarios y secundario.	
	5	Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases. La red de monitoreo incluirá un medidor en la zona de biodigestor y tres en las zonas de riego, además de una estación meteorológica.	
	6	Implementar registro de riego de aplicación de digestato.	
	7	Desarrollo de actividades de capacitación al personal asociado a la operación de pozos de homogenización, biodigestor y aplicación de digestato en terrenos de riego.	
	8	Dar cumplimiento de forma anticipada a los límites de emisión en materia de olores, contemplados en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) que Establece Norma de Emisión de Contaminantes en Planteles Porcinos que, en Función de sus Olores, Generan Molestia y Constituyen un Riesgo a la Calidad de Vida de la Población, publicada en el Diario Oficial el día 6 de febrero de 2023.	
	9	Construcción y operación de dos equipos SBR (reactor biológico secuencial).	
	10	Diseño y ejecución de un plan de comercialización de digestato a terceros para su valorización.	
	11	Mantenimiento de la plantación de la cortina vegetal indicada en la acción N°2, asegurando un nivel de prendimiento de un 75%.	

	12	Actualización e implementación de procedimiento de reportabilidad a la SMA de contingencias y emergencias ambientales.
	13	Capacitación del procedimiento de reportabilidad de contingencias y emergencias ambientales y registro del personal capacitado.
	20	Presentar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego
	21	Ejecutar un programa de un estudio de inmisión de olores.
	22	Ejecución de un proyecto de dilución del efluente derivado de digestato.
	23	Ejecutar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego, cuando éste se realice en sectores del proyecto
	24	Operación de la red de monitoreo y registro continuo de datos de equipos con sensores H ₂ S, COV, NH ₃ temperatura y viento.
	25	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
--	----	---

ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	4	Implementar un programa de mantenimiento de los equipos de los biodigestores primarios y secundario.
	5	Diseño, evaluación e implementación de programa y red de monitoreo para las narices electrónicas de gases. La red de monitoreo incluirá un medidor en la zona de biodigestor y tres en las zonas de riego, además de una estación meteorológica.
	6	Implementar registro de riego de aplicación de digestato.
	7	Desarrollo de actividades de capacitación al personal asociado a la operación de pozos de homogenización, biodigestor y aplicación de digestato en terrenos de riego.

	8	Dar cumplimiento de forma anticipada a los límites de emisión en materia de olores, contemplados en el D.S. N°9/2022 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) que Establece Norma de Emisión de Contaminantes en Planteles Porcinos que, en Función de sus Olores, Generan Molestia y Constituyen un Riesgo a la Calidad de Vida de la Población, publicada en el Diario Oficial el día 6 de febrero de 2023.
	9	Construcción y operación de dos equipos SBR (reactor biológico secuencial).
	10	Diseño y ejecución de un plan de comercialización de digestato a terceros para su valorización.
	11	Mantenimiento de la plantación de la cortina vegetal indicada en la acción N°2, asegurando un nivel de prendimiento de un 75%.
	12	Actualización e implementación de procedimiento de reportabilidad a la SMA de contingencias y emergencias ambientales.
	13	Capacitación del procedimiento de reportabilidad de contingencias y emergencias ambientales y registro del personal capacitado.
	20	Presentar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego
	21	Ejecutar un programa de un estudio de inmisión de olores.
	22	Ejecución de un proyecto de dilución del efluente derivado de digestato.
	23	Ejecutar un programa de control para la aplicación de digestato en época de riego, mediante la cuantificación y registro de los caudales aplicados al día, y su relación con las superficies efectivas de riego, cuando éste se realice en sectores del proyecto
	24	Operación de la red de monitoreo y registro continuo de datos de equipos con sensores H ₂ S, COV, NH ₃ temperatura y viento.
	25	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.

