

TIENE POR PRESENTADO PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE AGRÍCOLA AASA LTDA. Y REALIZA OBSERVACIONES

RES. EX. N° 3/ROL D-001-2024

Santiago, 23 de abril de 2024

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N°19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N°30/2012”); en la Resolución Exenta N°52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°155, de 1 de febrero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; en la Resolución Exenta N°349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “Res. Ex. N°349/2023”); y en la Resolución N°7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL D-001-2024

1° Por medio de la **Resolución Exenta N°1/Rol D-001-2024**, de 5 de enero de 2024, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”) procedió a formular cargos en contra de Agrícola AASA Ltda. (en adelante, “Titular” o “empresa”), por haberse constatado hechos constitutivos de infracciones a la Resolución Exenta N°5932006, de 11 de octubre de 2006 (en adelante, “RCA N°5932006/2006”), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, “COREMA”), que calificó ambientalmente favorable el proyecto “DIA Ampliación II - Plantel de cerdos Campesino”; a la Resolución Exenta N°751, de 4 de septiembre de 2009 (en adelante, “RCA N°751/2009”), de la COREMA, que calificó ambientalmente favorable el proyecto “Modificación Planta de Tratamiento de Purines Plantel Campesino”, y; a la Resolución Exenta N°425, de 9 de agosto de 2016 (en adelante, “RCA N°425/2016”), de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana, que calificó ambientalmente favorable el proyecto “Remodelación Planta de Procesamiento de Purines (PPP) Plantel Basal, con impulsión y conducción hacia Plantel Campesino”. La formulación de cargos fue notificada personalmente a la empresa con fecha 8 de enero de 2024.

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: portal.sma.gob.cl



2° El referido proyecto consiste en la operación de dos planteles de porcinos, denominados Campesino y Basal, los cuales se encuentran a 3,9 kilómetros de distancia y están relacionados operacionalmente.

3° Con fecha 11 de enero de 2024, el Titular presentó una solicitud de ampliación de plazo para la presentación de descargos y para la presentación de un programa de cumplimiento. En esa misma fecha, mediante **Resolución Exenta N°2/Rol D-001-2024** se resolvió dicha presentación concediendo la ampliación de plazos solicitada.

4° En la misma fecha, el Titular solicitó mediante formulario reunión de asistencia al cumplimiento, en virtud del artículo 3 letra u) de la LOSMA, que fue realizada con fecha 23 de enero de 2024, en la cual participaron funcionarios de la SMA y representantes de la empresa junto con asesores legales y técnicos.

5° Con fecha 29 de enero de 2024, estando dentro de plazo, el Titular presentó una propuesta de programa de cumplimiento (en adelante, "PDC"), junto con los siguientes anexos:

- 4.1. Anexo 1: Minuta de efectos Cargo N°1.
- 4.2. Anexo 2: Carta Gantt.
- 4.3. Anexo 3: Minuta de efectos Cargo N°2.
- 4.4. Anexo 4: Control volumen purines.
- 4.5. Anexo 5: Minuta de efectos Cargo N°3.
- 4.6. Anexo 6: Minuta de plataforma de quejas.
- 4.7. Anexo 7: Referencia de codos y mangas.
- 4.8. Anexo 8: Antecedentes de reforestación.
- 4.9. Anexo 9: Documento de aplicación de productos.
- 4.10. Anexo 10: Minuta de efectos Cargo N°4.
- 4.11. Anexo 11: Fotografías carro.
- 4.12. Anexo 12: Cotización de carro.
- 4.13. Anexo 13: Minuta de efectos Cargo N°5.
- 4.14. Anexo 14: Actividades ejecutadas.
- 4.15. Anexo 15: Plan de Contingencias.
- 4.16. Anexo 16: Poderes de Jaime Bascuñán Noguera.

6° En atención a lo expuesto en la presente Resolución, se considera que el Titular presentó dentro de plazo el referido PDC, con determinadas acciones para hacer frente, a su juicio, a las imputaciones efectuadas en la formulación de cargos y que no cuenta con los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N°30/2012 y del artículo 42 de la LOSMA.

7° Del análisis del PDC presentado, en relación a los criterios de aprobación expresados en el artículo 9° del D.S. N°30/2012, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, se requiere hacer observaciones, para que sean abordadas en una versión



refundida del PDC que deberá ser presentada en el plazo que se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

II. OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

A. Observaciones generales

8° A modo general, se instruye **actualizar el estado de ejecución** de las acciones y **entregar los medios de verificación**, para acreditar el grado de implementación de aquellas que estén ejecutadas o en ejecución.

9° Respecto del **análisis de efectos**, se deberá efectuar un estudio de estimación de emisiones de olor y dispersión que contemple una modelación de la dispersión atmosférica de las principales instalaciones de generación de olores de los planteles Campesino y Basal y la percepción y respuesta de la población local. En base a los resultados de esta evaluación, se deberá complementar el análisis e identificación de efectos negativos de cada hecho infraccional y proponer medidas para hacerse cargo de aquellos.

10° Se solicita considerar como referencia, a lo menos, las fuentes de olores indicadas en las evaluaciones de impacto ambiental de la Unidad Fiscalizable, en la Formulación de Cargos y en la plataforma de reclamos por olores (de conformidad con la Minuta acompañada en Anexo 6 del PDC), donde se identifican, entre otras fuentes, los pabellones, las plantas de procesamiento de purines, biodigestor, áreas de fertirriego y tranque de acumulación. Para estos efectos, se deberá considerar la “Guía para la predicción de evaluación de impactos por olor en el SEIA” del Servicio de Evaluación Ambiental¹.

B. Observaciones específicas – Cargo N°1

11° El cargo N°1 consiste en “Producción de cerdos gordos por sobre lo autorizado”. Dicha infracción fue calificada como grave, conforme al artículo 36 N°2 literal e) de la LOSMA, que otorga dicha clasificación a aquellas que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

12° A continuación, se realizarán observaciones específicas en relación con el plan de acciones y metas propuesto para este hecho infraccional.

B.1. Análisis de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamento de su inexistencia

13° Respecto del análisis efectuado en la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°1” se solicita aclarar las diferencias de los promedios mensuales de producción semanal de cerdos gordos presentados en el Apéndice 1 del informe respecto del promedio mensual indicado en la Tabla 3 de la

¹ https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/12/04/guia_pye_impactos_por_olor_190807.pdf
Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



Formulación de Cargos, dado que, este último antecedente se obtuvo en base a la información entregada por el Titular en respuesta al requerimiento de información formulado mediante la Res. Ex. N°1174/2023. Por lo tanto, se debe señalar la diferencia en la base de cálculo de las ventas y de la producción señalada en la sección 6.3 del informe.

14° Aclarar lo indicado en la sección 6.3 del informe, donde se sostiene que la producción es pareja², respecto de lo indicado en la sección 6.4 donde se indica que el proceso de control y estabilización de la producción de los planteles corresponde a un proceso biológico sujeto a variabilidad³, indicando en qué medida el proceso productivo es variable y parejo a la vez. De todas formas, cabe relevar que a pesar de que se indique que este es un proceso productivo variable, de conformidad con el plan de acciones y metas propuesto, es posible constatar que dichas variables pueden ser monitoreadas y sujetas al control del titular para evitar la sobreproducción imputada en el presente cargo.

15° Acompañar la “Minuta interna de producción” y los otros antecedentes para el proceso de control y estabilización de la producción de los planteles mencionados en la sección 6.4 del informe⁴, pues se indica que estos antecedentes se incorporarían en los apéndices, sin embargo, no se acompañaron.

16° En la sección “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos” se debe eliminar la siguiente referencia “[...] Sin embargo, pese a lo anterior, al analizar periodos anuales o semestrales el promedio se mantiene por debajo del límite autorizado”, toda vez que la normativa infringida establece que el cumplimiento de la exigencia de producción de cerdos gordos se debe verificar con frecuencia semanal (2.600 cerdos gordos a la semana). Se requiere eliminar toda referencia de esta naturaleza también en la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°1”, toda vez que se trata de una afirmación que tiene naturaleza de descargo, por tanto, no puede ser admitida en esta sede.

17° Asimismo, en la sección “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos” se deberá incorporar una referencia del análisis operacional del proceso de tratamiento de purines y calidad del digestato analizado en la sección 6.4.3 de la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°1”, en atención a los efectos negativos

² Véase pie de página N°19 de la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°1”.

³ Véase página N°20 de la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°1”.

⁴ Ídem.



asociados a la infracción descritos en el considerando 23° de la formulación de cargos⁵ y lo indicado en la “Guía para la presentación de programas de cumplimiento”⁶.

B.2. Acciones y metas que se implementarán para asegurar el retorno al cumplimiento

18° Acción N°1 (en ejecución) “Diseño e implementación de un plan de trabajo para la estabilización de la producción de Cerdos Gordos, a través de los procesos de inseminación de los Planteles Campesino y Basal”:

19° En la forma de implementación, se debe efectuar una descripción más precisa y detallada del contenido y las actividades relacionadas con su ejecución e indicar la forma en que permite volver al estado de cumplimiento de la normativa infringida, contribuyendo al cumplimiento de la meta consistente en “cumplir con la producción autorizada de cerdos gordos establecido en la RCA N°5932006/2006”. Sin perjuicio de lo anterior, dado que las acciones 2 y 3 son eficaces para volver al estado de cumplimiento, se sugiere revisar la necesidad de mantener la presente acción.

20° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir borrador del Plan de trabajo para la estabilización de la producción e informe de las actividades realizadas a la fecha. Asimismo, se deberán incorporar medios de verificación que permitan acreditar la contribución de la ejecución de la acción con el cumplimiento de la normativa infringida.

21° Acción N°2 (en ejecución) “Desarrollo de sistema informático de producción de Cerdos Gordos de Planteles Campesino y Basal”:

22° En la forma de implementación, se deben definir e indicar los umbrales de las alertas de carácter preventivo antes de llegar a los límites de producción establecidos en el proyecto aprobado por la RCA N°5932006/2006, asimismo, se deberán indicar y describir las medidas o variables medidas de seguimiento y control de producción para evitar la superación de la cantidad máxima de cerdos gordos autorizada.

23° En cuanto a la fecha de inicio y plazo de ejecución, se solicita extender la presente acción durante toda la vigencia del PDC, con el fin de

⁵ “A partir de lo expuesto es posible establecer que el hecho de exceder la producción de cerdos, implica necesariamente el acrecentamiento de una fuente generadora de olores molestos, dado que una mayor producción implica que se está albergando una mayor cantidad de cerdos en el plantel. Asimismo, **una mayor población de cerdos implica una consecuente mayor generación de residuos producto de su crianza, especialmente purines, cuyo tratamiento también constituye una fuente de olores de acuerdo con las evaluaciones ambientales del plantel y el Plan de Gestión de Olores (POE) del Titular, de 8 de septiembre de 2021 (en adelante, “Plan de Gestión de Olores plantel Campesino”)**” (énfasis agregado).

⁶ “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción: [...] En el caso en que se describan efectos negativos en la formulación de cargos, debe tomarse como base dicha descripción, complementando con todos aquellos antecedentes adicionales que sean necesarios para una debida caracterización de los efectos. En caso contrario, debe incluirse una descripción propia, debidamente fundamentada”. Guía para la presentación de programas de cumplimiento, p 11.



verificar la eficacia de la implementación de la acción, no siendo suficiente acreditar solamente su diseño e instalación.

24° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir documento explicativo del diseño sistema informático elaborado entre enero y febrero 2024 e informe de las actividades realizadas a la fecha para su implementación. Asimismo, se requiere incorporar medios de verificación adicionales que permitan acreditar la elaboración e implementación del sistema informático.

25° **Acción N°3 (por ejecutar) “Desarrollo de Protocolo de control de producción de Cerdos Gordos”:**

26° En la forma de implementación, se solicita especificar el contenido del Protocolo, indicando si se realizarán evaluaciones periódicas respecto a la producción e indicar las acciones que se ejecutarán en caso de detectarse diferencias entre lo proyectado y la producción efectiva.

27° En cuanto a la fecha de inicio y plazo de ejecución, se solicita extender la presente acción durante toda la vigencia del PDC, con el fin de remitir durante su ejecución los verificadores que acrediten la implementación del protocolo, no siendo suficiente acreditar solamente su elaboración y capacitaciones.

28° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir un borrador del Protocolo de control de producción e informe de las actividades realizadas a la fecha para su implementación. Asimismo, se requiere incorporar medios de verificación adicionales que permitan acreditar la implementación del Protocolo, los cuales deberán remitirse durante toda la ejecución del PDC.

C. Observaciones específicas – Cargo N°2

29° El cargo N°2 consiste en “El volumen diario y mensual de purines que ingresa al biodigestor desde la planta de procesamiento del plantel Campesino y del plantel Basal se encuentra por sobre lo autorizado durante el periodo comprendido entre abril de 2021 y mayo de 2023”. Dicha infracción fue calificada como grave, conforme al artículo 36 N°2 literal e) de la LOSMA ya citado.

30° A continuación, se realizarán observaciones específicas en relación con el plan de acciones y metas propuesto para este hecho infraccional.

C.1. Análisis de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamento de su inexistencia

31° Respecto del análisis efectuado en la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°2”, no resulta admisible considerar como supuesto la capacidad de 30.000 m³ del biodigestor, dado que en la evaluación de impacto ambiental del proyecto aprobado por la RCA N°425/2016, se indica
Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



expresamente que, si bien, se aumentó la capacidad del biodigestor de 24.500 m³ a 30.000 m³ construidos, esta modificación solo se debió a aspectos técnicos de la construcción necesarios para el encapsulamiento de la laguna anaeróbica, sin implicar el incremento de la capacidad de tratamiento de los purines, manteniéndose esta última en los 800 m³/día aprobados en la RCA N°751/2009⁷. Por tanto, este análisis se debe efectuar considerando la capacidad de tratamiento autorizada para el biodigestor y no la capacidad total construida.

32° Respecto del tiempo hidráulico de residencia (THR) o tiempo de residencia de los purines en el biodigestor, se estableció en la evaluación de impacto ambiental del proyecto aprobado por la RCA N°425/2016 que con un caudal de 800 m³ de purines se requiere un THR de 37 días, asimismo, el biodigestor está diseñado y debe trabajar con 30 días de THR para poder cumplir con la degradación anaeróbica de más del 90%⁸.

33° Sin embargo, de conformidad con la Tabla N°3 de la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales asociada a al cargos N°2”, en varios meses el THR es mayor a 30 días e incluso a los 37 que se establecen para obtener la degradación de los purines (incluso llegando a enero de 2022 a THR de 52 días), por tanto, el THR es mayor al evaluado, lo cual debe ser ponderado con el fin de evaluar si, el mayor THR podría corresponder a deficiencias del tratamiento en el biodigestor o, derechamente, podría implicar el incremento de generación de olores al residir los purines por un mayor tiempo al evaluado para el diseño del sistema. Para estos efectos, se requiere correlacionar la fecha de las denuncias y de las encuestas de percepción de olores con el THR de los purines a la época de dichos antecedentes.

34° Estas observaciones se deberán considerar además en la sección 6.4.3 – análisis operacional del proceso de tratamiento de purines y calidad del digestato - de la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°1”.

⁷ “[...] En conclusión, y dados todos los cambios requeridos por las buenas prácticas ingenieriles y la necesidad de operación de la planta, se generó un aumento en la altura de taludes en 0,9 metros efectivos (acumulación de purines), que multiplicados por los más de 6.000 m² de área del digestor, permite un aumento en la capacidad de 5.600 m³ adicionales, llegando a los 30.000 m³ totales. **No obstante lo anterior, esto no involucra un incremento en el tratamiento de purines, manteniéndose los 800 m³/día aprobados según la RCA 751/2009.** En razón a lo explicado, no se configuran cambios de consideración de acuerdo a la letra “g” del artículo 2 del reglamento del SEIA. En efecto, no aplica las tipologías indicadas en el artículo 3 del Reglamento (letra g1), no aplica letra g2, no existen efectos sustantivos sobre impactos ambientales (letra g3) y no hay cambios a medidas de reparación, mitigación o compensación (letra g4)”. Respuesta 1.3 de la Adenda del proyecto aprobado por la RCA N°425/2016.

⁸ “[...] En la actualidad el tiempo de residencia hidráulico (TRH) del Biodigestor de Campesino es de 42 días a un caudal de 700 m³/día de generación de purín. Con el plantel Basal este TRH debe llegar a niveles de 37 días. [...] A mayor residencia hidráulica (TRH) la producción de biogás y la degradación anaeróbica deben ser mejores, sin embargo, este aumento no es constante, llegando a un nivel en el cual la curva de producción de biogás se mantiene lineal y no sigue aumentando. Esto ocurre en todas las curvas (psicrofílica (20°C), mesófilicos (30°C) y termofílicos (50°C)). Por esta razón, es que en la digestión anaeróbica de estas dimensiones se establece a modo de consenso que **con 30 días de TRH** debe ser suficiente para lograr un porcentaje de remoción de más de 90%, sin tener que disponer de espacios tan grandes para esta contención [...] El digestor de plantel Campesino en tanto, está diseñado y debe trabajar con **30 días de TRH** a temperatura ambiente de 20°C promedio año (psicrofílica), **ambas condiciones como mínimas** para poder cumplir con la degradación anaeróbica comprometida. Por esta razón, es que el diseño de la planta original es de; 24.500 m³ de acumulación para 800 m³/día de purín, lo cual nos entrega un TRH de 30,6 días”. Respuesta 1.9 de la Adenda del proyecto aprobado por la RCA N°425/2016.
Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



C.2. Acciones y metas que se implementarán para asegurar el retorno al cumplimiento

35° Incorporar como nueva meta “cumplir con el volumen autorizado de 80 m³/día de purines que se envían al biodigestor del plantel Campesino desde el Plantel Basal asociado a la RCA N°425/2016”.

36° Asimismo, se debe incorporar una acción en que, en concreto, asegure el cumplimiento del volumen de generación diaria de purines de **ambos planteles (800 m³/día)**, de conformidad con lo establecido en la RCA N°751/2009.

37° **Acción N°4 (en ejecución) “Instalación de controlador lógico programable (PLC), que regule la operación de la planta de procesamiento primario de separación de purines de plantel Basal y limite el flujo de envío de purines a plantel Campesino”:**

38° En la forma de implementación, se debe indicar como valor límite de purines autorizado por la RCA N°425/2016 el volumen de 80 m³/día, asimismo, se debe indicar que se asegurará que el sistema de control de volumen para purines enviados desde el plantel Basal al Campesino estará programado o ajustado a dicho volumen para detener la bomba de impulsión de purines, lo cual no podrá ser modificado⁹.

39° De conformidad con lo indicado en el documento “Control de volumen purines” (Anexo 4 del PDC)¹⁰, se debe aclarar si el sistema de control de volumen para purines enviados desde el plantel Basal al Campesino operará en forma continuada o dentro de un límite determinado (de horario o de volumen de purines). Al respecto, se debe incorporar en la forma de implementación que se asegurará la operación continuada o sin interrupciones de dicho sistema.

40° Asimismo, se deberá incorporar en la forma de implementación de la acción el desarrollo de un sistema de comunicación integrado que permita la comunicación y envío de datos en forma remota a los sistemas internos o sala de control del establecimiento¹¹.

⁹ “[...] El SITRANS se ajusta para emitir pulsos a través de los puertos 56-57 por cada 100 litros en sentido positivo. **(la cantidad de litros por pulsos se puede modificar)**. El programa de PLC realiza el conteo de los pulsos y se discrimina para mayor igual a 700 pulsos desactivar la salida Q1, que estará conectada a selector modo automático de bomba (los 70 metros cúbicos fue entregado por AASA como límite, **pero es modificable**)” (énfasis agregado). Documento “Control de volumen purines” (Anexo 4 del PDC), p. 1.

¹⁰ “[...] El programa de PLC tendrá un **reinicio diario** para comenzar a contar los pulsos a partir de las 7am y **hasta que se cumplan los 700 pulsos o máximo las 17 horas del día**. Dadas las limitaciones de este PLC, **el conteo de pulsos se pierde si es que existe un corte de poder, por lo que se agregara un comparador para decidir si a cierta hora, una vez con energía, es prudente parar el funcionamiento de la bomba** (énfasis agregado). Ídem.

¹¹ “[...] El equipo Zelio **no cuenta con ningún tipo de comunicación integrada** (Modbus RTU, Ethernet, etc.), mas se está investigando posibles modulo que puedan conectarse para lograr comunicación y envío de datos de forma remota y/o utilización de alguna aplicación. Todos los equipos de control nombrados se montarán en tablero de planta de purines” (énfasis agregado). Ibid., p. 2.



41° En cuanto a la fecha de inicio y plazo de ejecución, se solicita extender la presente acción durante toda la vigencia del PDC, con el fin de verificar la eficacia de la implementación de la acción, no siendo suficiente acreditar solamente su instalación.

42° Incorporar impedimentos eventuales relacionados con fallas en el sistema que dificulten o impidan su operación continuada o sin interrupciones y sus respectivas acciones alternativas, implicancias y gestiones asociadas a dichos impedimento.

43° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir el detalle del sistema de control de volúmenes de purines, una minuta de actividades realizadas a la fecha y, si corresponde, remitir un registro de mediciones en formato Excel, ficha de inspección de equipo mensual y, registro fotográfico fechado y georreferenciado de operación de los equipos. Asimismo, se requiere incorporar medios de verificación adicionales que permitan acreditar la implementación del sistema de comunicación y envío de datos en forma remota y registro de las detenciones de la bomba de impulsión de purines en caso de alcanzar el volumen diario autorizado, los cuales, junto con la planilla Excel, las fichas de inspección y registro fotográfico, deberán remitirse durante toda la ejecución del PDC.

44° **Acciones N°5, 6 y 7 (por ejecutar) “Implementar plan de reducción de consumo de agua en plantales Campesino y Basal”; “Revisión y mantención de sistema de transporte de purines y cañerías de aguas”, y; “Revisión y actualización de procedimiento de lavado de los pabellones”:**

45° Dado que estas acciones atienden al mismo propósito, esto es, la gestión del consumo de aguas de los plantales, se requiere refundirlas en una sola acción.

46° En la forma de implementación, se debe efectuar una descripción más precisa y concreta del contenido y actividades relacionadas con su ejecución e indicar la forma en que permite volver al estado de cumplimiento de la normativa infringida, contribuyendo al cumplimiento de la meta consistente en “cumplir con los volúmenes autorizados de purines que ingresan al biodigestor de 800 m³/día asociado a la RCA N°751/2009”.

47° Respecto de los medios de verificación, se solicita incorporar verificadores que permitan acreditar la contribución de la ejecución de la acción con el cumplimiento de la normativa infringida.

D. Observaciones específicas – Cargo N°3

48° El cargo N°3 consiste en “La proporción de purín tratado del fertirriego se encuentra por sobre lo autorizado durante el periodo comprendido entre diciembre de 2020 y julio de 2023”. Dicha infracción fue calificada como grave, conforme al artículo 36 N°2 literal e) de la LOSMA ya citado.



49° A continuación, se realizarán observaciones específicas en relación con el plan de acciones y metas propuesto para este hecho infraccional.

D.1. Análisis de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamento de su inexistencia

50° Respecto del análisis efectuado en la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°3”, en el análisis de la carga másica de compuestos del purín tratado según operación y peor escenario - sección 6.4.2 y Tabla 9 – se deben considerar las más altas concentraciones de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Nitrógeno Kjeldahl Total (NTK) del periodo analizado en base a las mediciones efectuadas en ambos tranques y no solo en el tranque N°1, considerando que en varios reportes remitidos al Sistema de Seguimiento Ambiental se reportaron mayores valores de estos parámetros en el tranque N°2 dentro del periodo analizado.

51° Asimismo, se requiere actualizar la información de los volúmenes del digestato generado durante todo el año 2023, pues la Tabla 6 del informe solo considera hasta el mes de julio de dicho año, entregando un valor anual menor al resto de los años analizados.

D.2. Medidas adoptadas para eliminar, o contener y reducir, los efectos negativos generados por el incumplimiento

52° A modo general, se requiere indicar, en la forma de implementación de todas las acciones observadas en la presente sección (N°8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 y 17) y/o en el ítem sobre la forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos del PDC, la manera en que este plan de acciones permite eliminar o contener y reducir los efectos negativos identificados respecto del presente hecho infraccional, consistentes en molestias asociadas a percepción de olores.

53° **Acciones N°8 y 9 (ejecutada) “Implementar sistema de registro de reclamos por molestias de olor en página web de Agrícola AASA”, y; “Desarrollar Plan de relacionamiento comunitario con vecinos del sector de Mallarauco y asociados a Plantel Campesino y Basal”:**

54° Dado que estas acciones atienden al mismo propósito, esto es, el relacionamiento del titular con la población aledaña a la UF, se requiere refundirlas en una sola acción.

55° En la forma de implementación se solicita efectuar una descripción más precisa y detallada del contenido del Plan de relacionamiento comunitario y las actividades relacionadas con su ejecución, especificando, por ejemplo, las comunidades que fueron catastradas, el contenido del plan de comunicaciones y las actividades tendientes a ejecutar el desarrollo comunitario.



56° Se solicita complementar la “Minuta de plataforma de quejas” (Anexo 6 del PDC), indicando si además de dar respuesta en un plazo de 72 horas, se adoptan medidas adicionales de acuerdo con las materias específicas reclamadas, con el fin de gestionar y/o cesar la fuente de molestia por olores levantada en los reclamos.

57° Asimismo, se solicita remitir un registro de los reclamos, respuestas y la ejecución de medidas, si esto último ha procedido, desde la implementación de la plataforma (septiembre 2023) a la fecha.

58° Respecto de los medios de verificación, se solicita incorporar el catastro de las comunidades aledañas, el plan de comunicaciones y, registro de los costos incurridos.

59° **Acción N°10 (ejecutada) y 17 (por ejecutar)** “Implementar Plan de Control de Vectores asociados a planteles Campesino y Basal”, e; “Implementar acciones adicionales al plan de monitoreo y control de moscas en plantel Campesino y Basal”:

60° Dado que estas acciones atienden al mismo propósito, esto es, la gestión de vectores, se requiere refundirlas en una sola acción.

61° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir el plan de control de vectores e informe de las actividades ejecutadas a la fecha y, de ser procedente indicar en qué medida estas actividades han contribuido en la disminución de las molestias asociadas a percepción de olores.

62° **Acción N°12 (ejecutada)** “Implementación y uso de codos PVC y mangas plásticas, en válvulas de fertirriego, para aplicación directa de digestato en acequias de regadío con agua de regantes”:

63° En la forma de implementación, se debe incorporar la elaboración de un procedimiento de inspección y mantención de las mangas plásticas, en consideración a lo indicado en el documento “Referencia de codos y mangas” (Anexo 7 del PDC)¹².

64° En cuanto a la fecha de inicio y plazo de ejecución, se solicita extender la presente acción durante toda la vigencia del PDC, con el fin de verificar la eficacia de la implementación de la acción, no siendo suficiente acreditar solamente su instalación.

¹² “Cabe destacar que **las mangas por lo general requieren reposición anual** ya que tienden a romperse con el uso en la temporada” (énfasis agregado). Documento “Referencia de codos y mangas” (Anexo 7 del PDC), p. 1.
Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



65° Se solicita remitir el KMZ acompañado en el Anexo 7 del PDC incorporando todas las salidas o conexiones del sistema de transporte de digestato a los canales o acequias regadoras propias y de terceros.

66° **Acción N°13 (en ejecución) “Desarrollar e implementar Plan de forestación con un mínimo 5.800 ejemplares de árboles (eucalipto) para reforzar las cortinas vegetales en perímetro de Plantel Campesino”:**

67° En la forma de implementación, se deberá relevar que esta acción se debe ejecutar atendiendo lo establecido en los proyectos aprobados por las RCA N°734/2002, RCA N°5932006/2006 y RCA N°751/2009. Especialmente, se debe considerar que en estos proyectos se establece que el cerco o cortina vegetal será de 2 a 3 m de ancho con dos a tres filas de especies aromáticas de rápido crecimiento, como el eucalipto y una fila de especies arbustivas como el jazmín, en torno al perímetro del predio¹³ y que cubrirá además el área de los tranques o lagunas de acumulación¹⁴. Al respecto, cabe relevar que, de acuerdo con el KMZ acompañado en el Anexo 8 del PDC, no todo el perímetro del predio se encuentra actualmente cubierta por el cerco existente.

68° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir una minuta de las actividades ejecutadas a la fecha.

69° Se solicita remitir las fotografías acompañadas en el Anexo 8 del PDC en el formato establecido en el anexo 9.1 del “Manual de usuario, Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento”¹⁵, especificando las coordenadas en UTM DATUM WGS84 y describiendo la situación o hecho que se busca acreditar con cada fotografía.

70° **Acción N°15 (en ejecución) “Implementación de cambio de dieta en la producción de cerdos para reducir generación de purín y olores, así como aplicación de productos en purín para reducir olores”:**

71° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir una minuta de las actividades ejecutadas a la fecha y, de resultar procedente, indicar en qué medida estas actividades han contribuido en la disminución de las molestias asociadas a percepción de olores.

¹³ “Implementar un sistema de manejo de las emisiones odoríferas que se generarán durante esta etapa, el cual contempla una serie de medidas que disminuirán estas emisiones y evitarán que éstas lleguen a potenciales receptores. Estas medidas serán: [...] f) Implementar cortinas vegetales de 2 a 3 m de ancho con dos a tres filas de especies aromáticas de rápido crecimiento, como el eucalipto y una fila de especies arbustivas como el jazmín, en torno al perímetro del predio, provocando disturbios en las corrientes de aire y generando una mayor dispersión de los gases y dilución de los olores”. Considerando 5.2.8 de la RCA del proyecto aprobado por la RCA N°734/2002.

¹⁴ “Las únicas fuentes desde dónde podrían provenir olores son los filtros rotatorios y las lagunas de acumulación, sin embargo en los primeros el sólido es retirado diariamente y su olor es el mismo de la actividad de crianza y engorda de cerdos en el cual se desarrolla. **En cuanto a las tranques de acumulación, estos se ubican alejados de zonas habitadas, además se ampliará el cerco vegetal (árboles) en el área de los tranques para evitar cualquier molestia hacia los vecinos**” (énfasis agregado). Sección 2.5.7.4 de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto aprobado por la RCA N°751/2009.

¹⁵ Guía disponible en: <https://spdc.sma.gob.cl/documentos/MANUAL%20SPDC%20V4.pdf>

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



D.3. Acciones y metas que se implementarán para asegurar el retorno al cumplimiento

72° **Acciones N°14 (en ejecución) y 16 (por ejecutar)**
“Realizar aplicaciones de digestato en dilución máxima permitida por sistema de fertirriego actual”, y; “Modificación de Pipping de la sala de bombas y ajuste de parámetros en variadores de frecuencia existentes para llegar a proporción 1:4 de aplicación de digestato”:

73° Dado que estas acciones atienden al mismo propósito, esto es, cumplir con la proporción autorizada para la mezcla de digestato y agua de canal, se requiere refundirlas en una sola acción que establezca, en su forma de implementación, un régimen gradual y progresivo de ajuste de la proporción de digestato y agua de canal hasta alcanzar la proporción 1:4, especificando los hitos y plazos requeridos (en meses) para alcanzar dicha proporción, acompañando cronograma o carta Gantt con dichos antecedentes.

74° En cuanto a la fecha de inicio y plazo de ejecución, se solicita extender la presente acción durante toda la vigencia del PDC, con el fin de verificar la eficacia de la implementación de la acción, no siendo suficiente acreditar solamente su implementación.

75° Respecto de los medios de verificación, se solicita remitir una minuta de las actividades ejecutadas a la fecha. Además, se requiere incorporar medios de verificación adicionales que permitan acreditar la implementación del ajuste de los variadores de frecuencia y planilla Excel que contenga registro consolidado de la proporción digestato y agua de canal, los cuales deberán remitirse durante toda la ejecución del PDC.

E. Observaciones específicas – Cargo N°4

76° El cargo N°4 consiste en “Incumplimiento del Plan de Gestión de Olores (PGO) en el plantel Basal, en tanto, la fracción sólida (guano) no se almacena en contenedores estancos y no se retira con frecuencia diaria”. Dicha infracción fue calificada como grave, conforme al artículo 36 N°2 literal e) de la LOSMA, ya citado.

77° A continuación, se realizarán observaciones específicas en relación con el plan de acciones y metas propuesto para este hecho infraccional.

E.1. Análisis de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamento de su inexistencia

78° En la sección “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos” se debe ajustar el párrafo que hace referencia a la cantidad de guano despachada mensualmente, de acuerdo con los valores indicados en la “Minuta de análisis y estimación de posibles efectos ambientales del hecho infraccional N°4”.



E.2. Acciones y metas que se implementarán para asegurar el retorno al cumplimiento

79° Acción N°19 (en ejecución) “Retiro de fracción sólida (guano) en forma diaria”:

80° Respecto de los medios de verificación, se solicita registro de retiros diarios en formato Excel y guías de despacho desde el mes de enero a la fecha.

III. RESUELVO:

I. TENER POR PRESENTADO dentro de plazo el programa de cumplimiento ingresado por Agrícola AASA Ltda., con fecha 29 de enero de 2024 y sus anexos.

II. PREVIO A RESOLVER, incorpórense las observaciones al programa de cumplimiento detalladas en la parte considerativa de este acto.

III. SOLICITAR A AGRÍCOLA AASA LTDA. que acompañe un **programa de cumplimiento refundido**, que considere las observaciones consignadas en la parte considerativa, dentro del plazo de **15 días hábiles** desde la notificación del presente acto administrativo. Se advierte que el caso que la empresa no cumpla cabalmente, y dentro del plazo señalado, con las exigencias indicadas previamente, **el programa de cumplimiento se podrá rechazar, reanudándose el plazo para presentar descargos.**

IV. HACER PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N°349/2023, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe correspondencia, en sus dependencias, de lunes a jueves entre las 9:00 y 17:00, y el viernes entre las 9:00 y 16:00. Asimismo, la Oficina de Partes recibe correspondencia por medio de correo electrónico durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59. El archivo ingresado por medio de correo electrónico no deberá tener un peso mayor a los 10 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl. En el asunto debe indicar el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

V. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N°19.880, a Agrícola AASA Ltda.

VI. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO a los interesados, Pamela Muñoz Burgos, Ignacio Atenas Rodríguez, Héctor Martínez Chávez, Manuel Mora Peñailillo, David Aedo Contreras, Valeria Vergara Muñoz y a la I. Municipalidad de Melipilla.





Dánisa Estay Vega
Jefa (S) de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

JAE/VOA/IMM

Notificación conforme al artículo 46 de la Ley N° 19.880:

- Jaime Bascuñán Noguera y José Manuel Allende Vial, domiciliados [REDACTED]

Notificación por correo electrónico:

- Pamela Jacquelin Muñoz Burgos: [REDACTED]
- Ignacio Javier Atenas Rodríguez: [REDACTED]
- Héctor Rodrigo Martínez Chávez: [REDACTED]
- Manuel Javier Francisco Mora Peñailillo: [REDACTED]
- David Eduardo Aedo Contreras: [REDACTED]
- Valeria del Pilar Vergara Muñoz: [REDACTED]
- Ilustre Municipalidad de Melipilla: [REDACTED]

C.C:

- Esteban Dattwyler, Jefe de la Oficina Regional Metropolitana de la SMA.

Rol D-001-2024

