

**ORDENA MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS QUE  
INDICA A AGRÍCOLA COEXCA S.A.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°2566**

**SANTIAGO, 30 de diciembre 2020**

**VISTOS:**

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"); la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; el artículo 80 de la Ley N° 18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; 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 la Resolución Exenta N°2.516, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N° 31, de 08 de octubre de 2019, que nombra a don Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/129/2019, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta N°287, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de Fiscal, y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES GENERALES**

1. La Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "Superintendencia" o "SMA") fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2. Además, dentro de las competencias de la SMA, se encuentra la posibilidad de dictar medidas urgentes y transitorias (en adelante, "MUT"), con el objetivo de evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, las cuales se encuentran reguladas en el artículo 3° letra g) de la LOSMA, que dispone que *"La Superintendencia tendrá las siguientes funciones y atribuciones: (...) Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias, para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones"*.

3. En aplicación de esta normativa, y en atención a lo que se expondrá a continuación, la Superintendencia estima necesario ordenar estas MUT, respecto de de Agrícola COEXCA S.A., RUT N°76.427.647-7, (en adelante indistintamente el “Titular”, la “empresa” o “Coexca”) titular de la Unidad Fiscalizable “Plantel Porcino 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito”, ubicada en Ruta M-26-L, Camino Sauzal (km 4.4), comuna de San Javier (en adelante indistintamente la “Unidad Fiscalizable” o el “Plantel Porcino”), por existir una hipótesis de riesgo que se requiere manejar a través de ellas, debido a la omisión en la implementación de las medidas de control del sistema de riesgo con digestato del proyecto, que es una fuente relevante de olor del proyecto.

4. Así, a continuación se exponen los resultados de las actividades de inspección y sus correspondientes medios de prueba, y de los antecedentes remitidos por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, que permiten justificar la presunción de un daño grave e inminente.

## II. ANTECEDENTES GENERALES DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

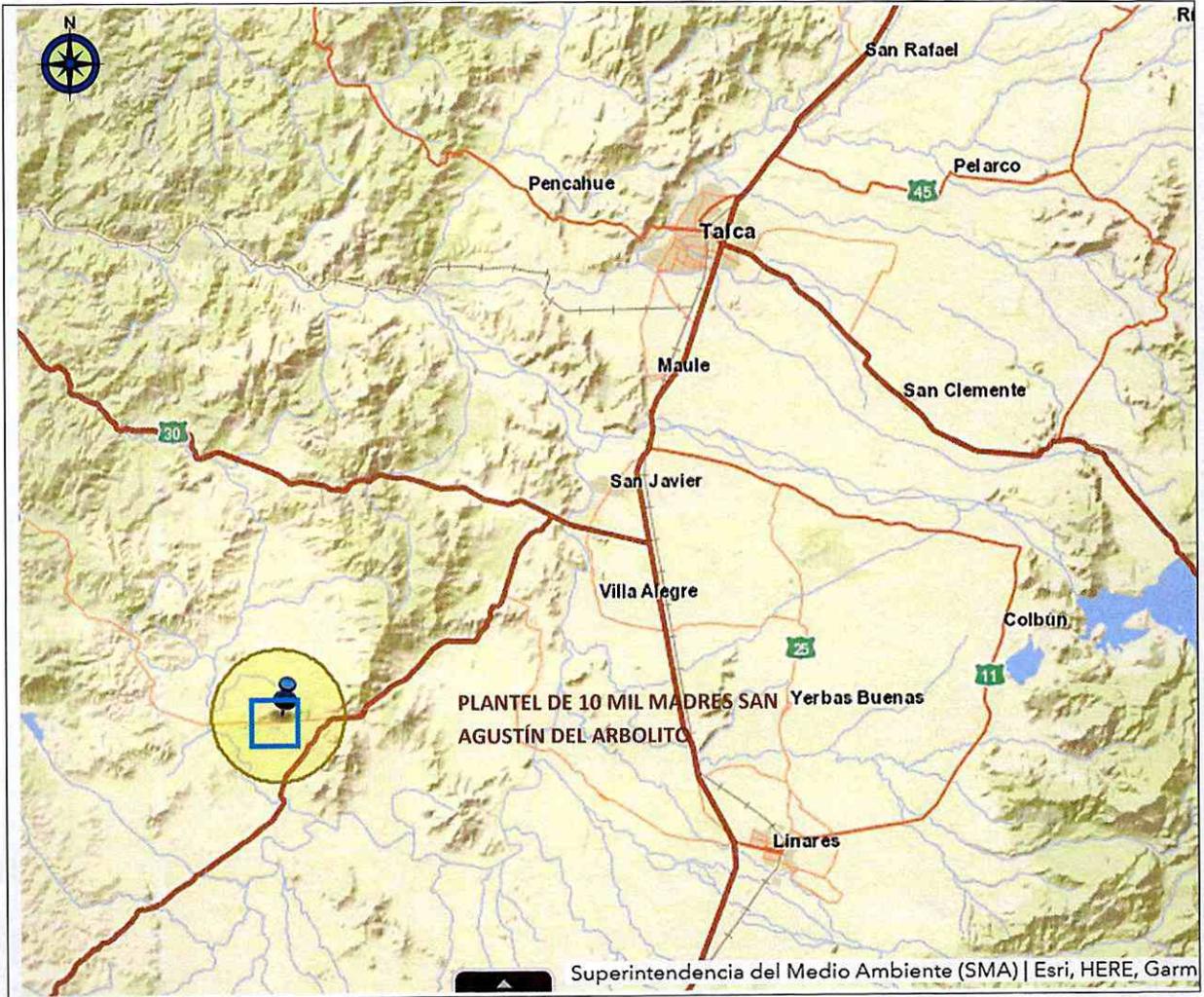
5. La Unidad Fiscalizable “Plantel Porcino 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito”, del titular Agrícola COEXCA S.A., se ubica en Ruta M-26-L, Camino Sauzal (km 4.4), comuna de San Javier, y cuenta con dos Resoluciones de Calificación Ambiental que aprueban ambientalmente los siguientes proyectos: (i) “Plantel Porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito” calificado ambientalmente mediante la Res. Ex. N° 165, de 12 de septiembre de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Maule (en adelante, “RCA N° 165/2008”) y (ii) “Optimización del Sistema de Manejo de Purines del Primer Grupo de 24 Pabellones del Plantel porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito”, calificado ambientalmente mediante la Res. Ex. N° 225 del 10 de octubre de 2019, del Servicio Evaluación Ambiental de la Región del Maule (en adelante “RCA N°225/2019”).

6. La RCA N° 225/2019 corresponde a una modificación al proyecto original aprobado por la RCA N° 165/2008 y considera modificar el tratamiento de purines mediante la implementación de un biodigestor anaeróbico para el primer grupo de 24 pabellones de cría y engorda de cerdos, reemplazando los pozos de homogeneización y las lagunas anaeróbicas contemplados en el proyecto original, de tal modo que se separa el digestato (efluente tratado que sale del biodigestor) en sus fracciones líquida y sólida, recirculando la fracción sólida al biodigestor y **disponiendo la fracción líquida para riego de 150 hectáreas de plantaciones de *Pinus radiata*.**

7. En contra de la RCA N° 225/2019, se interpuso recurso de reclamación ante el Director Ejecutivo del SEA, que fue rechazado por medio de Resolución Exenta N°202099101438, de 19 de junio de 2020. A su vez, en contra de dicha resolución, se interpuso recurso de reclamación ante el Segundo Tribunal Ambiental, Causa Rol R-251-2020 (Acumulada R-255-2020), caratulada “Bueno Torres Nora del Rosari / Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (Res. Ex. N° 202099101438 del día 19 de junio del 2020)”, el cual se encuentra en tramitación. Conforme se expondrá en el apartado siguiente, en el marco de dicha reclamación el Segundo Tribunal Ambiental decretó una medida cautelar, instruyendo a la SMA la adopción de medidas para prevenir malos olores y la proliferación de vectores desde dicho plantel porcino.

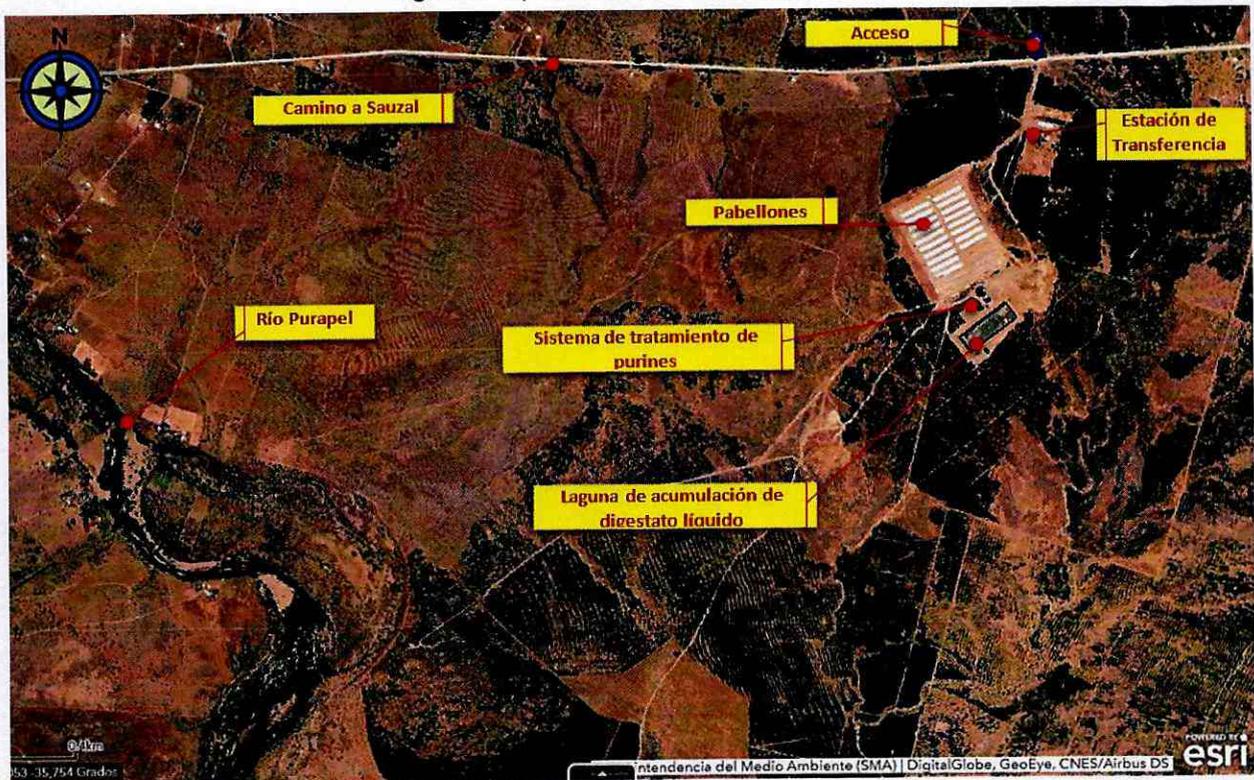
8. Las siguientes figuras muestran el mapa de ubicación y el *layout* de la Unidad Fiscalizable:

Figura 1.: Mapa de ubicación local de la Unidad Fiscalizable



Fuente: <http://sisfa.sma.gob.cl>.

Figura 2: Layout de la Unidad Fiscalizable



Fuente: [ide.sma.gob.cl](http://ide.sma.gob.cl)

### III. MEDIDA CAUTELAR ORDENADA POR EL SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL

9. En el marco de la causa Rol R-251-2020 (Acumulada R-255-2020), caratulada "Bueno Torres Nora del Rosari / Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (Res. Ex. N° 202099101438 del día 19 de junio del 2020)", la abogada Sra. Jacqueline Abarzo Tejo, actuando en representación de los reclamantes, solicitó al Segundo Tribunal Ambiental que decretaran las siguientes medidas cautelares: a) La paralización de la construcción de obras, si la proponente se encuentra construyendo basado en la RCA 165/2008 o 225/2019; y b) La paralización de su operación y clausura del plantel porcino de Coexca y/o el retiro programado de cerdos a fin de evitar que se sigan produciendo los problemas sanitarios que aquejan a la población vecina.

10. Dicho requerimiento, se basa en que *"el proceso de crianza de cerdos no se ha ajustado a los términos de la Resolución de Calificación Ambiental N°165, del 2 de octubre de 2.008, presentando además, las instalaciones de la recurrida, diversas anomalías", incumplimientos que de acuerdo a la recurrente "provocan la existencia de malos olores, así como de vectores sanitarios"*.

11. Atendido el requerimiento anterior, por medio de resolución de 4 de noviembre de 2020, oficiada a la SMA el día 10 de diciembre de 2020, el Segundo Tribunal Ambiental decretó la siguiente medida cautelar innovativa **"SE ORDENA a la Superintendencia del Medio Ambiente adoptar, en forma urgente, las medidas necesarias para prevenir malos olores y proliferación de vectores desde el "Plantel Porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito", del titular Agrícola Coexca S.A., atendida la proximidad de la temporada estival. Dicha autoridad deberá informar al Tribunal respecto de las medidas adoptadas y su implementación en forma mensual."** (énfasis agregado).

12. El Segundo Tribunal Ambiental funda dicha medida en que, *"de los antecedentes acompañados, en particular de las denuncias referidas en el considerado quinto, se desprende que la situación de malos olores y proliferación de vectores en las cercanías del proyecto aparentemente persiste hasta la actualidad, provocando denuncias por molestias y problemas de salud de la población cercana"*.

13. Las denuncias individualizadas en el considerando quinto de la resolución, **que se asocian a la situación de malos olores del Plantel Porcino**, corresponden a las siguientes: (i) Oficio de 21 de julio de 2020 del Retén de Carabineros de Mostazal a la Oficina Comunal de la SEREMI de Salud de San Javier, informando recepción de reclamo telefónico por "la emanación de malos olores"; (ii) Denuncia de fecha 25 de agosto de 2020 ante la Superintendencia del Medio Ambiente por *"malos olores provenientes del plantel porcino ubicado a una distancia aproximada de 2.8 KM"*; (iii) Denuncia de 8 de octubre de 2020 a la SEREMI de Salud del Maule por la presencia de malos olores del plantel porcino desde aproximadamente las 18 horas en adelante; (iv) Denuncia de fecha 11 de octubre de 2020, ante la SEREMI de Salud del Maule por olores provenientes del plantel porcino.

14. De acuerdo con lo resuelto por el Ilre. Segundo Tribunal Ambiental, el proyecto "Plantel Porcino 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito", del titular Agrícola COEXCA S.A., presenta un desempeño ambiental deficitario que conlleva un riesgo tanto para

la salud de la población como para el medio ambiente que generan los malos olores y proliferación de vectores generados por el proyecto.

15. Atendido lo anterior, con el objeto de cumplir con la orden del Segundo Tribunal Ambiental y prevenir malos olores y proliferación de vectores desde el "Plantel Porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito", del titular Agrícola Coexca S.A., por medio de la presente resolución se ordenarán MUT a Agrícola Coexca asociadas a la generación de olores y se le requerirá información respecto a la implementación de medidas para el control de la presencia de vectores en el Plantel Porcino.

#### IV. INCIDENTE Y ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN

16. Con fecha 5 de octubre de 2020, el titular informó, a través de la plataforma electrónica "Seguimiento Ambiental-Incidente Ambiental" de la SMA, un incidente ambiental ocurrido en el Plantel Porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito. El reporte indica que el incidente o contingencia correspondió a una rotura de una tubería de riego, lo cual provocó un derrame de digestato líquido en un área de un subsector de riego al interior del predio de Coexca.

17. En atención al incidente reportado, la SMA llevó a cabo una actividad de inspección ambiental al interior del Plantel Porcino, el día 6 de octubre de 2020, constatándose el derrame de digestato tanto en las plantaciones forestales como en la quebrada y posterior estero -este último afluente del río Purapel-, ambos cercanos a la zona de rotura de tubería. Los resultados de las actividades de fiscalización realizadas constan en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-3582-VII-RCA.

18. Conforme señala el IFA DFZ-2020-3582-VII-RCA, la SMA constató que **la superficie afectada por el derrame de digestato en el sector 5 de las plantaciones forestales fue de aproximadamente 1,42 ha y un volumen derramado de 71 m<sup>3</sup> de digestato líquido, mientras que la superficie afectada en el estero y quebrada se estimó en aproximadamente 5.790 m<sup>2</sup> y un volumen derramado de 125 m<sup>3</sup> de digestato líquido.**

19. El IFA DFZ-2020-3582-VII-RCA también da cuenta que el día 4 de octubre de 2020 Agrícola Coexca finalizó de regar el sector 5 de las plantaciones forestales a las 8:00 horas y sólo a las 16:00 horas un trabajador de la empresa se percató o se dio cuenta del incidente, es decir, **transcurrieron 8 horas entre el incidente y su detección.** Lo indicado permite concluir que, si el operador del riego hubiera realizado la revisión del sector donde ocurrió el incidente al haber finalizado el riego, se podría haber detectado el incidente de manera más prematura, pudiendo detener el derrame oportunamente y no después de transcurridas 8 horas después del evento.

20. Al respecto, el Considerando 5.4.1. de la RCA N°225/2019 y el punto 4.7 de la Adenda Complementaria, se indica que el operador del sistema de riego revisará cada sector de riego que se opera en el día, con la finalidad de detectar si existe alguna fuga.

21. Además, según el Considerando 14.9.12. de la RCA N°225/2019, **"El sistema de riego contará con un sistema de control para la aplicación de las aguas de riego, mediante un programa informático. Este programa permitirá medir el pH, en tiempo real, y la presión del sistema mediante una válvula automatizada, la cual permitirá controlar una eventual baja de presión, debido a alguna filtración en las tuberías o bien, un alza de presión debido a la falla de**

**equipos. En estos casos el sistema de riego se detendrá de manera automática, para evitar derrames o proteger al equipo".** (énfasis agregado)

22. La SMA pudo constatar que el sistema de control para la aplicación de aguas de riego -que habría permitido detener el riego de forma automática- no ha sido implementado por Coexca, por lo que no pudo controlar de manera inmediata el incidente.

23. De acuerdo con los resultados obtenidos en las inspecciones ambientales, se concluye que Coexca no ha implementado las medidas de control del sistema de riego con digestato del Plantel Porcino, de acuerdo con el proyecto aprobado por la RCA N°225/2019.

24. Puede observarse que, con posterioridad a este incidente, aumentaron las denuncias por olores respecto del Plantel Porcino (denuncia de 8 de octubre de 2020 a la SEREMI de Salud del Maule y denuncia de fecha 11 de octubre de 2020, ante la SEREMI de Salud del Maule). Lo anterior, permite razonablemente concluir que el sistema de riego con digestato del Plantel Porcino y la omisión de la implementación de las medidas de control del mismo, se encuentran relacionados a los episodios de malos olores denunciados.

25. Lo anterior es consistente con las fuentes de olor declaradas por el propio titular en el marco de la evaluación ambiental del proyecto aprobado por la RCA N°225/2019. En efecto, en el Informe "Diagnóstico de percepción de olores por medio de la olfatometría utilizando panelistas en terreno", acompañado en la Adenda Complementaria de dicho proyecto, se indica que "[l]a finalización de módulos y recría módulos **son las fuentes que generan las emisiones más elevadas al interior del Plantel, seguido por riego en digestato líquido.**" Así se observa en la Tabla N°3, que indica las emisiones de las fuentes generadoras de olor.

Tabla 1: Fuentes de Emisión de la Unidad Fiscalizable

Fuentes	Emisión (ou <sub>E</sub> /s)
Recría Módulos	15.609
Finalización Módulos	52.632
Laguna Acumulación digestato líquido	2.913
Cancha de acopio digestato sólido	433
Riego digestato líquido	13.490/8.170
Antorcha Biodigestor	73.1

Fuente : Tabla N° 3. Fuentes de emisión, del Informe "Diagnóstico de percepción de olores por medio de la olfatometría utilizando panelistas en terreno", Anexo de la Adenda Complementaria.

26. En atención a lo indicado, y conforme se expondrá a continuación, cabe concluir que ha existido una deficiente implementación de las medidas de control del sistema de riego con digestato líquido del Plantel Porcino, de acuerdo con lo dispuesto en la RCA N°225/2019, lo que habría ocasionado episodios de malos olores.

#### V. INCUMPLIMIENTO GRAVE DE LAS NORMAS, MEDIDAS Y CONDICIONES PREVISTAS EN LA RCA

27. Considerando lo expuesto, los hechos constatados durante las actividades de inspección ambiental realizadas por parte de la SMA, permiten concluir que

actualmente la Unidad Fiscalizable no ha implementado las medidas ambientalmente aprobadas para el control del sistema de riego con digestato, ocasionado episodios de malos olores, lo que tiene gran relevancia si se considera la proximidad de la Unidad Fiscalizable con sectores poblados.

28. Así, en consideración a lo expuesto en los párrafos anteriores, es posible señalar que los hechos recién relatados, consistentes en la omisión de la implementación de las medidas de control del sistema de riego ambientalmente aprobado, constituyen un incumplimiento grave de las condiciones y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

29. Finalmente, en cuanto al incumplimiento grave de las condiciones y medidas establecidas en Resoluciones de Calificación Ambiental, los hechos recién relatados pueden ser preliminarmente calificados como una infracción de acuerdo a lo estipulado en el artículo 35 letra a), esto es, un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. Además, podría configurar una hipótesis de infracción grave en virtud del numeral 2, letra e), del artículo 36 de la LOSMA, que establece que son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y 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”*.

## VI. SOBRE LA GRAVEDAD DEL DAÑO INMINENTE

30. El artículo 3° letra g) de la LOSMA habilita a esta Superintendencia a dictar una MUT cuando existan antecedentes que permitan configurar un daño inminente y grave al medio ambiente, a causa del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en una RCA. En dicho contexto ya se ha explicado que existe un probable incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en las RCA del Plantel Porcino.

31. Al respecto, se debe tener presente que la Excm. Corte Suprema, en fallo de fecha 24 de abril de 2017, en causa Rol N°61.291-2016, concluye que el daño inminente y grave requerido para la dictación de medidas provisionales es distinto al daño ambiental definido en la letra e) del artículo 2 de la Ley N°19.300, indicando que el daño inminente se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio, por lo que los parámetros para la evaluación de este riesgo ambiental no resultan tan rígidos como aquellos que determinan el daño ambiental. (Considerando N°14).

32. En este sentido, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental se manifestó en el mismo sentido de la Excm. Corte Suprema en la sentencia de causa S-02-2017, en cuyos considerandos noveno y décimo cita el fallo indicado en el párrafo anterior, al señalar que para la dictación de una medida urgente y transitoria, el concepto de daño sería más cercano a un “riesgo ambiental”, como expresión del principio precautorio y que su determinación no es tan rígida como la del concepto de daño ambiental que establece el artículo 2 letra e) de la Ley N°19.300. Por ende, puede no existir certeza absoluta respecto de éste.

33. Atendido lo expuesto, el riesgo inminente a la salud de las personas y en especial respecto a la comunidad que habita en las cercanías del Plantel Porcino, se funda en que se constató el incumplimiento de las medidas de control de sistema de riego de digestato, riego que genera emanación de olores de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular en el

marco de la evaluación ambiental del proyecto aprobado por la RCA N°225/2019. Así, el Plantel Porcino, y específicamente el sistema de riego con digestato, es una fuente generadora de “olores molestos” y la omisión de las medidas de control constituye un riesgo inminente a la salud de las personas y en especial a la comunidad que habita en las cercanías de la empresa, situación que es probable se agudice debido a las altas temperaturas de la presente temporada estival.

34. Por otra parte, cabe considerar además que el derrame de digestato, además de abarcar aproximadamente 1,42 ha de plantaciones forestales, afectó un estero y quebrada, en una superficie de aproximadamente 5.790 m<sup>2</sup> y un volumen derramado de 125 m<sup>3</sup> de digestato líquido.

35. Respecto al riesgo a la salud de las personas, la Organización Mundial de la Salud define salud como un “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. La exposición a olores que se perciben como desagradables puede afectar el bienestar o la salud de las personas, dando lugar a mayores niveles de estrés en la población expuesta. El aumento del nivel de estrés, a su vez, puede conducir a efectos fisiológicos o patológicos, por ejemplo, trastornos del sueño, dolores de cabeza o problemas respiratorios, especialmente si la exposición se produce repetidamente.

36. Las emisiones de olor pueden generar impactos sobre los sistemas de vida de los grupos humanos, toda vez que su percepción y respuesta puede generar alteraciones en los quehaceres cotidianos de un grupo humano, afectando con ello su rutina. Asimismo, puede afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social de un grupo humano, por ejemplo, debido al estigma que sufren las personas en el lugar afectado por malos olores.

37. El riesgo generado por la emisión de olores ha sido relevado en la resolución de fecha 4 de noviembre de 2020 del Segundo Tribunal Ambiental, al indicar que:

*“8. Que, al efecto, se ha reportado a través de varios trabajos científicos que la combinación de gases y partículas generadas en planteles porcinos, provoca probados efectos sobre la salud humana. El amonio (en adelante, “HN<sub>4</sub>”) es un gas que se produce en las acumulaciones de purín y que puede producir irritación ocular y problemas respiratorios, además de dañar el sistema ciliar y facilitar así la inhalación de partículas en suspensión. El sulfuro de hidrógeno (en adelante, “H<sub>2</sub>S”) es un gas que se genera principalmente a partir de la fracción líquida del purín. La exposición repetida a bajas concentraciones de H<sub>2</sub>S puede causar síntomas como resequedad de la piel, irritación de los ojos, náuseas, trastornos cardiovasculares, dolor de cabeza y tos crónica. Una revisión de estos efectos fue realizada por diferentes estudios en los últimos años (Cfr. PONETTE-GONZÁLEZ, Alexandra G y FRY, Matthew. “Pig pandemic: industrial hog farming in eastern Mexico”. Land use policy, 2010, vol 27, núm 4, p. 1107-1110. Véase también: WILSON, Sacoby M. y SERRE, Marc L. “Examination of atmospheric ammonia levels near hog CAFOs, homes, and schools in Eastern North Carolina”. Atmospheric Environment, 2007, vol. 41, núm. 23, p.4977-4987; SCHIFFMAN, Susan S., et al. “Potential health effects of odor from animal operations, wastewater treatment, and recycling of bioproducts”. Journal of Agromedicine, 2000, vol. 7, núm. 1, p.7-81; WING, Steve y WOLF, Susanne. “Intensive livestock operations, health, and quality of life among eastern North Carolina residents.” Environmental health perspectives, 2000, vol. 108, núm. 3, p. 233-238). Otros estudios reportan un significativo aumento de síntomas de enfermedades mentales (depresión, angustia, fatiga) entre residentes cercanos a granjas de cerdos en comparación con grupos de controles (Cfr. HUMAN SOCIETY*

*INTERNATIONAL. The Welfare of Intensively Confined Animals in Battery Cages, Gestation Crates, and Veal Crates, 2008 [en línea]. [Ref. de 30 de octubre de 2020]. Disponible en web: <https://www.hsi.org/wp-content/uploads/assets/pdfs/wwelfare-of-intensively-confined-animals-international-word-sept-4-08.pdf>. (...)*“

38. En base a lo expuesto, se debe dar por acreditada la generación de un riesgo a la salud de las personas, haciendo procedente en consecuencia la dictación de medidas urgentes y transitorias, debido a la omisión en la implementación de las medidas de control del sistema de riego con digestato del proyecto, que es una fuente relevante de olor del proyecto, riesgo que es probable se agudice debido a las altas temperaturas de la presente temporada estival, lo que exige de la SMA la dictación de medidas urgentes.

39. Considerando lo anterior, y en cumplimiento de lo ordenado por el Segundo Tribunal Ambiental en la resolución de 4 de noviembre de 2020, en causa Rol R-251-2020 (Acumulada R-255-2020), la vigencia de estas medidas se extenderá durante la época de mayor riesgo de generación de olores, correspondiente a la época estival.<sup>1</sup>

## VII. RESPECTO A LA PRESENCIA DE VECTORES

40. Por medio de la Resolución Exenta N° 400, del 3 de marzo de 2020 (“Res. Ex. N°400”), el Superintendente del Medio Ambiente ordenó a Agrícola Coexca S.A. la adopción de medidas provisionales pre-procedimentales, debido a que la SMA pudo constatar que existió una deficiente implementación del plan de contingencias de los proyectos ambientalmente aprobados de Coexca, lo que ocasionó la proliferación de vectores -moscas- al interior de la unidad fiscalizable y su presencia en los sectores poblados cercanos.

41. En específico, se ordenaron las siguientes medidas provisionales pre-procedimentales, contempladas en las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA, por un plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución, según se indica resumidamente a continuación:

- a) Presentar un cronograma de ejecución de todas las acciones necesarias para mitigar la proliferación de vectores (moscas), en el plazo de 5 días hábiles.
- b) Realizar fumigaciones diarias al plantel porcino por parte de una empresa externa, con énfasis en pabellones, piscina o laguna de biodigestato líquido y piscina con digestato para riego de plantaciones de *Pinus radiata*.
- c) Realizar monitoreo semanal de la proliferación de vectores (moscas), a través de una empresa o laboratorio externo acreditado, el cual debe considerar la instalación de trampas.
- d) Realizar un seguimiento de las quejas o denuncias por presencia de vectores (moscas), por parte de la comunidad cercana a la unidad fiscalizable.

42. Por medio de Resolución Exenta N°862 de 26 de mayo de 2020, se tuvieron por cumplidas las medidas provisionales pre procedimentales ordenadas, atendido lo indicado en el Informe de Fiscalización de la Medida Provisional de Agrícola Coexca S.A, DFZ-2020-1357-VII-MP. Dicho informe da cuenta de la implementación y ejecución de las medidas

---

<sup>1</sup> Respecto a la temporalidad de las MUT, en consideración a que el legislador no reguló de manera expresa cuál es el límite temporal aplicable a las medidas urgentes y transitorias, estas son esencialmente temporales. Al respecto, cabe tener presente que de acuerdo con en la sentencia de causa S-02-2017 del Ilustre Primer Tribunal Ambiental, las MUT “por su naturaleza se entienden no ser definitivas y pueden extenderse hasta que no se haya acreditado ante la misma autoridad que autorizó la medida, el resguardo al medioambiente (...)”.

ordenadas, a partir de cuyo análisis se concluye que el titular dio cumplimiento de las medidas ordenadas para la mitigación de proliferación de vectores en la unidad fiscalizable, conforme a lo instruido por la SMA.

43. Con posterioridad al cumplimiento de las medidas ordenadas, la SMA no ha recibido nuevas denuncias por la presencia de vectores, ni tampoco cuenta con antecedentes que den cuenta de presencia de vectores.

44. Al respecto, las denuncias individualizadas en el considerando quinto de la resolución de 4 de noviembre de 2020 del Segundo Tribunal Ambiental, que decreta la medida cautelar, sólo se asocian a la situación de malos olores del Plantel Porcino y no se refieren a la presencia de vectores.

45. Sin perjuicio de ello, conforme indica el Segundo Tribunal Ambiental en los numerales 8 y 9 de la resolución de fecha 4 de noviembre de 2020, la presencia de moscas corresponden a vectores de enfermedades que plantean un serio riesgo sanitario a personas y animales, riesgos que pueden agravarse atendida la proximidad de la temporada estival, pues la población de dípteros poseen un ciclo reproductivo que se concentra en los meses de mayor calor en el año, que es cuando ocurre la ovoposición, desarrollo y reproducción de adultos.

46. Entendido lo anterior, en cumplimiento de lo ordenado por el Segundo Tribunal Ambiental, para prevenir la presencia de vectores, se requerirá al titular información pertinente, la que deberá ser presentada a esta SMA, con el objeto de informar respecto a la implementación de medidas para prevenir la presencia de vectores en época estival.

## VIII. CONCLUSIONES

47. Este Superintendente de Medio Ambiente concluye que existe un riesgo a la salud de las personas que exigen mayores medidas de seguridad y control asociada a la omisión de la implementación de las medidas de control del sistema de riego con digestato del proyecto.

48. La constatación de la omisión en la implementación de dichas medidas, así como las múltiples denuncias de malos olores provenientes de la planta, constituye un antecedente más que suficiente para configurar un riesgo inminente a la salud de la población, y permite dar cumplimiento a los requisitos contenidos en el artículo 3 letra g) de la LOSMA, para efectos de dictar las medidas urgentes y transitorias que se indican en el resuelto de la presente resolución.

49. Asimismo, la dictación de estas medidas permite dar cumplimiento a lo instruido por el Segundo Tribunal Ambiental a esta Superintendencia en causa Rol R-251-2020 (Acumulada R-255-2020), caratulada "Bueno Torres Nora del Rosari / Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (Res. Ex. N° 202099101438 del día 19 de junio del 2020)".

50. Así, en virtud de lo anteriormente expuesto, estese a lo que se resolverá por este Superintendente.

**RESUELVO:**

**PRIMERO: ORDENAR** las siguientes medidas urgentes y transitorias, contempladas en la **letra g) del artículo 3° de la LOSMA**, a Agrícola COEXCA S.A., RUT N°76.427.647-7, respecto de la Unidad Fiscalizable “Plantel Porcino 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito”, la que posee Resoluciones de Calificación Ambiental asociadas a los proyectos “Plantel Porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito” (RCA N° 165/2008) y “Optimización del Sistema de Manejo de Purines del Primer Grupo de 24 Pabellones del Plantel porcino de 10 Mil Madres San Agustín del Arbolito” (RCA N° 225/2019), las que tendrán una vigencia de 90 días corridos contados desde la notificación de la presente resolución, según se indica a continuación:

**a) Presentar un cronograma de ejecución de todas las mejoras necesarias para realizar el control de olores en época estival.** Para lo anterior, se deberán considerar todas las medidas que se mencionan en los literales siguientes y todas las demás necesarias para asegurar la no generación de olores en atención a las características de la fuente. El titular deberá describir adecuadamente cada una de las acciones que ejecutará y, además, justificar la fecha de inicio de ejecución de cada acción y el plazo en el que serán ejecutadas, que deberán cumplir con los términos que se indican en los literales siguientes. Asimismo, el titular deberá indicar respecto de cada acción los medios de verificación que utilizará para acreditar su cumplimiento, los cuales pueden consistir en fotografías fechadas y georreferenciadas de todos los trabajos realizados y, si corresponde, las facturas o boletas de las compras incurridas en su ejecución y servicios contratados.

El cronograma de todas las acciones comprometidas deberá presentarse en el plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la fecha de notificación de la presente resolución.

**b) Revisión permanente de cada sector de riego por el operador del sistema de riego.** La revisión debe permitir detectar oportunamente si existe alguna fuga y paralizar inmediatamente el sistema de riego. Para lo anterior, se deberá contemplar un mecanismo de registro que garantice que todos los sectores regados en cada día son inspeccionados por el operador.

La ejecución de esta medida debe comenzar a partir del primer día de vigencia de las medidas provisionales ordenadas y ejecutarse durante toda la vigencia de las mismas.

**c) Implementar el sistema de control para la aplicación de las aguas de riego, mediante un programa informático.** Este programa debe, al menos, considerar la medición del pH, conductividad, caudal y la presión del sistema de riego en tiempo real, mediante una válvula automatizada, que permita controlar una eventual baja de presión, debido a alguna filtración en las tuberías o bien, un alza de presión debido a la falla de equipos. El sistema de control debe cumplir con todas las condiciones indicadas en la evaluación ambiental del proyecto aprobado por la RCA N°225/2019 y permitir la detención automática del sistema de riego, para evitar derrames.

El titular deberá presentar, en el plazo de 5 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución, un plan de implementación del sistema de control, en el cual se deberán especificar y justificar todos los puntos en los que se realizará el control de caudal, pH, conductividad y presión. La implementación de este sistema deberá comenzar a ejecutarse en el plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución y se mantendrá durante toda la vigencia de las medidas.

Adicionalmente, este sistema deberá realizar su **conexión en línea** para la entrega de datos en tiempo real, según los lineamientos técnicos establecidos en la Res. Ex. SMA N° 252, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Instructivo Técnico para la Conexión en Línea con los Sistemas de Información de la Superintendencia del Medio Ambiente”, y teniendo presente lo indicado en la Res. Ex. SMA N° 254, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Manual API REST – SMA. Versión 1.0 – Febrero 2020”.

El plazo para completar la conexión en línea y comenzar la transmisión de datos no podrá superar las 2 semanas contados desde la dictación de la presente resolución. La SMA proveerá la asistencia técnica por medio del correo [iot@sma.gob.cl](mailto:iot@sma.gob.cl). Mientras se estén completando los pasos requeridos para implementar dicha conexión, y de forma provisoria, todos los registros horarios (promedios) de los parámetros indicados, deberán ser cargados una vez al día, en formato de planilla EXCEL<sup>2</sup>, en una carpeta compartida cuya dirección, y credenciales será proporcionada por esta Superintendencia.

**d) 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. 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 el plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la fecha de notificación de la presente resolución, y su ejecución deberá comenzar en el plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución y se mantendrá durante toda la vigencia de las medidas.

**e) Realizar una auditoría a la ejecución del “Plan de Riego del digestato líquido v.3”** comprometido en la Adenda complementaria de la evaluación ambiental de la RCA N° 225/2019. Dicha auditoría deberá considerar especialmente las restricciones de riego descritas en el mismo documento, la evaluación de los volúmenes de líquido aplicados en riego en el último año y el registro de aplicación del digestato líquido en relación a la cantidad de nitrógeno que se debe aplicar considerando las especies vegetales regadas.

Esta medida deberá ejecutarse en el plazo máximo de 30 días hábiles a partir de la fecha de notificación de la presente resolución.

**f) 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) 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.

Esta medida deberá ejecutarse en el plazo máximo de 15 días hábiles a partir de la fecha de notificación de la presente resolución.

**g) Comenzar 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”

<sup>2</sup> Se deberán utilizar formatos estandarizados de la Res. Ex. SMA N°894, disponible para descarga desde el portal de inicio del Sistema de Seguimiento Ambiental de esta Superintendencia (enlace: <https://ssa.sma.gob.cl/>).

(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 a realizar el análisis deberán identificarse por el resultado de la modelación realizada por la empresa, adicionalmente se deberán determinar receptores cercanos que se hayan descartado a causa de los resultados de la modelación pero se encuentran cercanos a la zona de disposición de digestato líquido.

La ejecución de esta medida deberá comenzar de forma inmediata y continuar durante toda la vigencia de estas MUT, de acuerdo con los plazos comprometidos y justificados en el cronograma mencionado en el literal a). Al término de la vigencia de estas MUT, deberá presentarse, en conjunto con el reporte indicado en el literal b) del resuelto segundo de esta resolución, un informe parcial del estudio de inmisión de olores, que contenga una descripción de las actividades realizadas durante la época estival y los resultados de dicho periodo.

**h) Realizar un seguimiento de las quejas o denuncias por parte de la comunidad cercana a la unidad fiscalizable.** El cumplimiento de esta medida se acreditará por medio de un registro semanal, que incluya la fecha, hora y tipo de queja o denuncia, además de una revisión de las condiciones meteorológicas (velocidad y dirección del viento, y temperatura) y de las condiciones de operación del sistema de riego (sectores y fugas) al momento de la ocurrencia de los hechos denunciados por los vecinos del sector. Adicionalmente, el registro debe incorporar las acciones implementadas por la empresa como respuesta a la denuncia ingresada, e indicar el medio de verificación que acredite dicha acción.

La ejecución de esta medida debe comenzar a partir del primer día de vigencia de las medidas ordenadas y durante toda la vigencia de las mismas.

**SEGUNDO: REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN.** Sin perjuicio de la información que debe ser presentada a la SMA en cumplimiento de lo dispuesto en el resuelto primero de esta resolución, Agrícola Coexca deberá presentar a la SMA:

a) Reportes de cumplimiento parciales quincenales de las medidas provisionales ordenadas. Dichos reportes deberán contener un informe detallado respecto de los avances de cada una de las acciones realizadas, tanto aquellas ordenadas en el resuelto primero, como las demás que hayan sido comprometidas en el cronograma presentado de acuerdo con lo dispuesto en el literal a) del resuelto primero. El informe deberá señalar claramente las fechas en que fueron ejecutadas cada una de las medidas y adjuntar todos los medios verificadores solicitados y comprometidos.

Estos reportes deberán presentarse dentro de los 5 días posteriores al periodo reportado, contado desde la notificación de la presente resolución.

b) Reporte de cumplimiento consolidado de las medidas provisionales ordenadas. Dicho reporte deberá contener un informe detallado y consolidado respecto de cada una de las acciones realizadas, tanto aquellas ordenadas en el resuelto primero, como las demás que hayan sido comprometidas en el cronograma presentado de acuerdo con lo dispuesto en el literal a) del resuelto primero. El informe deberá señalar claramente las fechas en que fueron ejecutadas cada una de las medidas y adjuntar todos los medios verificadores solicitados y comprometidos.

Este reporte deberá presentarse el plazo de 5 días hábiles, contados desde el vencimiento de la vigencia de las medidas mencionadas en el resuelto primero.

c) Reporte de medidas asociadas al control de vectores que se han implementado desde septiembre hasta la fecha, con detalle de tipo de sustancias aplicadas, dosis, sector aplicado y frecuencia.

Este reporte deberá presentarse el plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la fecha de notificación de la presente resolución.

Atendida la contingencia suscitada con el brote de COVID-19, la información requerida deberá ser ingresada en formato digital junto a carta conductora, remitido desde una casilla válida, al correo electrónico [oficina.maule@sma.gob.cl](mailto:oficina.maule@sma.gob.cl), con copia a [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), entre las 09:00 y 13:00 horas del día, y en el asunto indicar “REPORTE MP AGRÍCOLA COEXCA S.A.”.

Adicionalmente, si dentro de la información remitida, se encuentran antecedentes en formatos .kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros, que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, deberá entregarse un duplicado de la misma, en una copia en PDF (.pdf). En el caso de mapas, se requiere que, además de ser entregados en uno de los formatos originales anteriormente señalados, estos sean ploteados, y ser remitidos también en duplicados, formato PDF (.pdf)

**TERCERO: FORMA DE REALIZAR LA CONEXIÓN EN LÍNEA.** Las Unidades Fiscalizables deberán conectarse en línea con la SMA según los lineamientos técnicos establecidos en la Res. Ex. SMA N° 252, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Instructivo Técnico para la Conexión en Línea con los Sistemas de Información de la Superintendencia del Medio Ambiente”, o en el acto administrativo que la reemplace. Para estos efectos, la SMA dispondrá de una API que permitirá la conexión en línea de los sistemas de monitoreo y la transmisión de los datos pertinentes, en conformidad con la presente Resolución.

Para el uso de la API dispuesta por la SMA, el titular deberá, en primer lugar, inscribirse en el módulo de catastro que la SMA dispondrá al efecto<sup>3</sup>, incorporando todos los datos solicitados por la SMA. Dicha información deberá mantenerse actualizada, lo cual será de responsabilidad de cada Unidad Fiscalizable. Luego de la inscripción, la SMA proporcionará al titular los accesos necesarios para materializar la conexión e iniciar la transmisión en línea de los parámetros pertinentes, por medio de la API.

Para lo anterior, se deberá tener presente lo indicado en la Res. Ex. SMA N° 254, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Manual API REST – SMA. Versión 1.0 – Febrero 2020”. En particular, todos los detalles relacionados con la estructura de la API y las variables a reportar (diccionario de parámetros, unidades, etc.) serán publicados en el anexo de la Res. Ex. SMA N° 254, en la sección referida del portal institucional.

**CUARTO: SISTEMA DE REPORTE ELECTRÓNICO.** Para informar los registros de reporte electrónico se habilitará un módulo específico para reportar, lo cual se informará oportunamente en la sección de conexión en línea disponible en el portal institucional. Dicho sistema contendrá una serie de campos que permitirán ingresar la información requerida, lo cual podrá ser modificado en el tiempo según las necesidades.

**QUINTO: PLAZOS DE CONEXIÓN EN LÍNEA.** El plazo para completar la conexión en línea y comenzar la transmisión de datos no podrá superar las 2 semanas

---

<sup>3</sup> Toda la información actualizada con respecto a la conexión en línea de la SMA puede ser consultada en la siguiente URL: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/conexion-en-linea-a-la-sma/>.

contados desde la presente resolución. La SMA proveerá la asistencia técnica por medio del correo [iot@sma.gob.cl](mailto:iot@sma.gob.cl).

**SEXTO: NOTIFICAR PERSONALMENTE** a don Guillermo García González, en su calidad de representante legal de Agrícola Coexca S.A., ambos domiciliados en Longitudinal Sur, Km. 259, comuna de Talca, Región del Maule, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley N° 19.880.

**SÉPTIMO: NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA** a don Jorge Ignacio Silva Sepúlveda, en su calidad de alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Javier, domiciliado en Calle Arturo Prat N° 2490, comuna de San Javier, Región del Maule.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**



**CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN**

**SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**

PTB/BMA/KBW

**Notificar personalmente por funcionario:**

- Sr. Guillermo García González. Representante legal de Agrícola Coexca S.A. Longitudinal Sur, Km. 259, comuna de Talca, Región del Maule.

**Notificar por carta certificada:**

- Don Jorge Ignacio Silva Sepúlveda, Alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Javier, ubicada en Calle Arturo Prat N° 2490, comuna de San Javier, Región del Maule.

**C.C.:**

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Regional del Maule, Superintendencia del Medio Ambiente.

**Expediente: N°30666/2020**