

MCPB

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A AGRICOLA SUPER LIMITADA.****RES. EX. N°1/ ROL F-030-2017****Santiago,****VISTOS:**

Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LO-SMA"); 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 la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en el Decreto Supremo N° 40, de 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017 de la Superintendencia de Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:****I. Antecedentes del Proyecto y de la Unidad Fiscalizable "Plantel de Cerdos La Estrella"**

1. Que, Agrícola Súper Ltda., ("Agrosuper", el "titular" o la "empresa"), Rol Único Tributario N° 88.680.500-4, es titular de los siguientes proyectos: 1) "Sectores engorda de cerdos La Estrella N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8", cuya Declaración de Impacto Ambiental ("DIA") fue aprobada por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins ("COREMA VI Región") mediante la Resolución Exenta N° 122/2000, de 24 de octubre de 2000, ("RCA N° 122/2000"); y 2) "Ampliación de 8 planteles destete -venta de cerdos y modificación de sistema de tratamiento sector La Estrella", cuya Declaración de Impacto Ambiental ("DIA") fue aprobada por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins ("COREMA VI Región") mediante la Resolución Exenta N° 190/2005, de 15 de diciembre de 2005, ("RCA N° 190/2005").

2. Que, la actividad industrial desarrollada por Agrosuper, corresponde a la producción y venta de cerdos para el consumo humano.

3. Que, los proyectos "Sectores engorda de cerdos La Estrella N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8" y "Ampliación de 8 planteles destete -venta de cerdos y"

modificación de sistema de tratamiento sector La Estrella” se ejecutan en Fundo el La Estrella s/n, comuna de La Estrella, Provincia de Cardenal Caro, Región del Libertador Bernardo O’Higgins, y constituye en su conjunto una unidad fiscalizable para esta Superintendencia.

4. Que la RCA 122/2000, consiste en la construcción de 8 sectores destinados a la cría de ganado porcino (engorda), los cuales en total tendrían 160 pabellones con una capacidad total máxima de alojamiento de 272.000 cerdos; además de la construcción de 8 prensas, 8 pozos de homogenización y 6 lagunas de tratamiento de los efluentes líquidos generados en los pabellones. El volumen de las lagunas tratamiento que se aproxima a los 250.000 m<sup>3</sup> cada una.

5. Que, la RCA 190/200, consiste en la ampliación de ocho planteles de crianza de cerdos 1,2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 que considera la incorporación de 10 pabellones adicionales por cada grupo de crianza, aumentando de 20 a 30 pabellones por cada grupo, además del cambio de su sistema de crianza, además del cambio de su sistema de crianza de engorda a destete-venta. Este cambio se refiere a pasar desde un sistema de crianza de tres estados al sistema de destete-venta (dos estados).

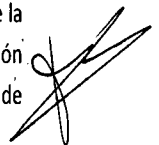
Adicionalmente contempla la implementación de un nuevo sistema de tratamiento de efluentes líquidos en base a lodos activados para el sector de La Estrella, mediante un sistema aeróbico (modalidad lodos activados) para los efluentes del sector de La Estrella. En la actualidad, los planteles construidos y en operación cuentan con un sistema de manejo de los efluentes basado en un biodigestor anaeróbico y dos lagunas de almacenamiento. El nuevo proyecto incluye la implementación de un sistema de tratamiento de separación de sólidos y lodos activados que utilizará los componentes actualmente en operación como parte de un sistema integrado.

Por último, asociado al sistema de tratamiento se considera la operación de una planta de compostaje dentro del mismo fundo, cuyo fin es producir compost a partir de guano y los lodos derivados del sistema de tratamiento propuesto y de los planteles de Valdebenito y Peralillo.

## II. Antecedentes que fundan la formulación de cargos.

6. Que, con fecha 28 de febrero de 2014, La Secretaría Regional Ministerial de Salud (en adelante “Seremi”) de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins remitió el Ordinario N° 324 de fecha 27 de febrero del año 2014, en el que da cuenta de denuncias formuladas por habitantes de la localidad de San Rafael, comuna de La Estrella, Provincia de Cardenal Caro, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, quienes señalarían problemas de escurrimiento de Riles, malos olores y vectores que provendrían de las Instalaciones de los planteles de cerdos y aves de Agrosuper.

7. Que, con fecha 19 y 24 de junio de 2014, se efectuó una visita de inspección ambiental al plantel de Cerdo La Estrella por parte de La Corporación Nacional Forestal (CONAF), el Servicio Agrícola Ganadero, ambos de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, y la Superintendencia del Medio Ambiente, en virtud de la Resolución SMA N° 4/2014, que fija Programas y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de RCA para el año 2014. En dichas visitas se inspeccionaron las materias de Manejo de





purines específicamente en materias relativas a recolección. Estado de piscinas y estanques de almacenamiento, tratamiento, uso de fracción sólida de purines, disposición de purines tratados, etc, y de cumplimiento de plan de riego (Plan de Aplicación de Purines) del lugar, superficie, época de riego, especies, sistema de riego, etc. En esa oportunidad se detectaron los siguientes hallazgos de relevancia ambiental que quedaron relevados en el Informe de Fiscalización **DFZ-2014-245-VI-RCA-IA**, el cual se tendrá como antecedente de contexto en la presente Formulación de Cargos:

i. *Se observó excedencias en parámetros a monitorear del efluente de la planta de lodos para el bimestre enero-febrero 2014, los resultados muestran excedencias fundamentalmente en Nitrógeno total kjeldahl para las muestras de los días 27-01-2014 y 17-02-2014, sobrepasando el valor indicado en la RCA 190/2005 de 300 mg/L.*

ii. *Se observó excedencias en parámetros a monitorear en bioestabilizado de acuerdo a NCh 2880, tales como conductividad eléctrica, Zn total y Cu total para todas las muestras de los meses de enero, marzo y abril de 2014. Para el caso del pH encontraron excedencias en muestras de los meses de marzo a abril 2014.*

iii. *Se observaron sectores de plantación de eucaliptus que presentaban saturación de agua provocándose apozamientos en surcos de riego. No fue posible determinar si esto se debía a riego en época invernal debido a la existencia de precipitaciones días previos a la actividad de fiscalización.*

8. Que, las actividades de fiscalización, análisis de información y la investigación efectuada por esta Superintendencia, han tenido por objeto verificar diversas materias asociadas al funcionamiento del Plantel de Cerdos "La Estrella". En los siguientes acápite se relata el detalle de los principales hallazgos detectados.

**III. Manejo de Purines: Recolección, Piscinas/estanques de almacenamiento, Tratamiento, Uso de fracción sólida de purines, Disposición de purines tratados, etc.**

9. Que, en la evaluación ambiental del proyecto, aprobado por la RCA N° 122/2000 y ampliado por la RCA N° 190/2005 particularmente en el punto 3.1.2.9 de esta última, relativo al *Monitoreo de Parámetros de Efluentes y Medidas de contingencia ante incumplimientos*, se indica que *para el monitoreo de los efluentes tratados, el titular se compromete al control y cumplimiento de los parámetros indicados en la Tabla Siguiente:*

**Tabla N° 1. Salida del Sistema de Tratamiento para Lodo Activado<sup>1</sup>**

Parámetro	Salida Tratamiento Mg/l
Fósforo	341
N. Total Kjeldahl	300
DBO <sub>5</sub>	3.369

<sup>1</sup> Resolución Exenta N° 190/2005, Califica Ambientalmente favorable el proyecto "Ampliación de 8 Planteles Destete-Venta de Cerdos y Modificación de Sistema de Tratamiento, sector La Estrella, Rancagua 15 de diciembre de 2005. P. 15.

S. Suspendidos	4.629
----------------	-------

10. Que, sumado a lo anterior, el mismo punto 3.1.2.9 de la RCA N° 190/2005, antes referido, señala *que dicho monitoreo se realizará en forma mensual a la salida del Sistema de Lodos Activados y será informado a la Comisión Nacional del Medio Ambiente VI Región y el Servicio Agrícola y Ganadero cada dos meses a través de un informe de resultados y adjuntando los análisis correspondientes.*

11. Que, por otra parte, en relación a la Planta de Compostaje, la RCA 190/2005 señala en su punto 3.1.2.13 que *la mezcla de lodo y guano en las condiciones logradas en una cancha de compostaje como la presentada, produce un compost clase B, según lo presentado en la caracterización de la Tabla 3 de la Adenda N° 2. Este compost cumplirá con la Norma Chilena 2880 "Compost, Clasificación y Requisitos", cumpliendo con las siguientes condiciones: Su conductividad eléctrica debe ser menor a 8 dS/m, la relación C/N debe ser menor o igual a 30. No debe superar las concentraciones de metales pesados concentraciones de metales pesados de la Tabla 2 de la Norma Chilena 2880.<sup>2</sup>*

12. Que, adicionalmente a los requisitos exigidos por la NCh 2880 en su punto 5.1.3 para el compost, esta misma señala en su Tabla N° 4, los requisitos de concentraciones máximas permitidas de metales pesados exigidos para el compost clase B, la cual es presentada a continuación:

**Tabla N° 3. Concentraciones máximas de metales pesados en compost producidos en base a lodos.<sup>3</sup>**

Metal pesado	Concentración máxima en mg/Kg de compost (base seca) <sup>1</sup>
Arsénico	20
Cadmio	8
Cobre	1000
Cromo	600
Mercurio	4
Niquel	80
Plomo	300
Zinc	2000
1) Concentraciones expresadas como contenidos totales	

13. Que, en otro orden de ideas, el artículo 2° de la Resolución Exenta N° 844 de 2 de enero del año 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, vigente al momento de ser realizadas las actividades inspectiva de los días 19 y 24 de junio de 2014, en el Plantel de Cerdos "La Estrella", establece que: *"Los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del medio Ambiente, la información respecto a las condiciones, compromisos o medidas, que ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, (...) y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del*

<sup>2</sup> Norma Chilena Oficial N° 2880. Compost-Clasificación y requisitos, oficializada a través de Decreto Exento N° 89 de 22 de febrero del año 2005. P. 7.

<sup>3</sup> *Ibíd.* Tabla N° 4. P. 10.

proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental”.

14. Que, el artículo 2° de la Resolución Exenta N° 37 de 21 de enero de 2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente, también vigente al momento de ser realizadas las actividades inspectiva de los días 19 y 24 de junio de 2014, en el Plantel de Cerdos “La Estrella”, establece que: “Los reportes que requieran de muestreo, análisis y/o medición, que deban ser remitidos a la Superintendencia por parte de los sujetos fiscalizados, sea directamente o a través de terceros, para ser considerados válidos, deberán adjuntar la acreditación, certificación o autorización vigente ante un organismo de la administración del Estado o en el Sistema Nacional de Acreditación de la entidad que los ha generado.”

15. Que, en relación a las exigencias indicadas en el punto anterior, el Informe de Fiscalización **DFZ-2014-245-VI-RCA-IA**, da cuenta de las actividades de inspección realizadas al sistema de manejo de purines del Plantel de cerdos “La Estrella”, y de las gestiones posteriores, constatándose, los siguientes hechos:

16. Que, durante el desarrollo de las actividades de inspección ambiental, se solicitó al titular el “Registro de salida de guano y lodo a la cancha de compostaje, desde la Planta de tratamiento, de mayo de 2014. Mediante carta ingresada con fecha 4 de julio<sup>4</sup>, el Sr. Luís Felipe Fuenzalida, Representante legal de Agrosuper, hace entrega del “Registro de salida de guano y lodo a cancha de compostaje desde planta de tratamiento, mayo 2014”. Del examen de esta información, en lo que respecta a los “Informes de monitoreo del efluente planta de lodos activados, el parámetro correspondiente al nitrógeno total Kjeldahl presentó excedencias de acuerdo a lo indicado en la RCA 190/2005.

Tabla N° 3. Resultados de excedencias en Sistema de Tratamiento de Lodos.<sup>5</sup>

Parámetros RCA190/2005	(mg/L)	Bimestre Enero-Febrero 2014	
		27-01-2014	17-02-2014
Fósforo	341	124	162
N. Total Kjeldhal	300	1165	528
DBO <sub>5</sub>	3.369	909	202
Sólidos suspendidos	4.629	762	1020

17. Que, asimismo, durante el desarrollo de las actividades de inspección ambiental, también se le solicitó al titular, el registro mensual de ingreso de lodos y guano a compostaje (cantidad en unidad m<sup>3</sup>), de los últimos tres meses. Al respecto, mediante carta ingresada con fecha 1 de julio del 2014, el Sr. Luís Felipe Fuenzalida hace entrega del registro de ingreso de lodos y guano a compostaje (cantidad en unidad m<sup>3</sup>) de los tres últimos meses. Del examen de la información relativa a los informes de despacho de bioestabilizado, los siguientes parámetros presentaron excedencias, de acuerdo a lo establecido en la Norma Chilena Oficial N° 2.880.

<sup>4</sup> Anexo 4 del Informe de Fiscalización **DFZ-2014-245-VI-RCA-IA**.

<sup>5</sup> Informe de Fiscalización **DFZ-2014-245-VI-RCA-IA**. P 18.



Tabla N° 4. Resultados de excedencias en bioestabilizado.<sup>6</sup>

	Muestra	pH	CE (dS/cm)	Relación C/N	Zn tot. (mg/Kg)	Cu tot. (mg/Kg)
NCh 2880	Rangos Clase B	5,0-8,6	≤8	≤30	2000	1000
Enero 2014	LE/6-7-8-12-13-14/13	7,85	9,74	7,26	2604	1839
	LE/9-10-14/13	7,76	10,8	7,66	2873	2206
	LE/10-11-14/13	7,68	10,6	7,54	2759	2150
	LE/67/13	7,49	15,9	9,55	2792	2071
	LE/57/13	8,01	14,3	9,86	2645	2059
	LE/54/13	8,35	13,9	11,3	2400	1765
	LE/52/13	7,74	8,25	10,0	3102	2455
Marzo 2014	LE/44/13	8,14	6,90	9,54	2865	2212
	LE/17/13	8,73	9,94	11	3302	2353
	LE/40/13	8,59	8,11	10,5	3030	2118
	LE/41/13	8,25	8,39	11,8	3070	2251
	LE/40-41/13	7,83	8,48	8,63	3078	2144
	LE/42/13	8,55	8,95	10,9	3062	2128
	LE/43/13	7,44	13,1	10,3	3030	2032
	LE/42-43/13	8,13	8,64	9,14	2167	1575
	LE/43-44/13	8,69	9,59	11,9	2742	1851
	LE/47/13	8,58	8,4	9,95	3262	2310
	LE/48/13	6,72	12,9	11,1	2327	1637
	LE/49/13	6,90	14,2	9,74	2942	2064
	LE/53/13	7,98	8,83	11,2	3142	2305
	LE/59/13	7,52	11,1	7,83	2599	1776
LE/60/13	8,65	7,04	9,40	2894	1995	
LE/61-62-68/13	7,20	12,4	9,83	3038	2134	
Abril 2014	LE/14-37/13	8,61	9,96	9,47	3260	2056
	LE/15/13	8,40	9,04	9,16	3023	1990
	LE/16/13	8,58	9,15	9,42	3088	1985
	LE/18/13	6,94	14,3	10,0	2342	1498
	LE/19A/13	8,21	9,40	7,21	3006	1892
	LE/19B/13	7,88	9,43	8,17	3482	2209
	LE/24/13	8,47	10,9	7,87	3162	2045
	LE/27/13	8,6	10,5	7,28	2432	1596
	LE/28-73B/13	7,8	13,2	10,2	2842	1837
	LE/29-73A/13	6,53	16,5	10,1	1472	1093
	LE/30-71/13	7,94	14,1	10,6	2457	1591
	LE/31/13	6,60	17,5	11,4	2375	1514
	LE/32/13	7,29	14,1	10,8	2481	1509
	LE/33/13	6,39	17,6	11,4	2358	1471
	LE/34/13	7,85	12,0	12,0	2301	1538
LE/35-69/13	8,74	9,16	10,4	2826	1908	
LE/36-76/13	8,38	10,4	11,5	2711	1717	
LE/38/13	8,59	9,81	11,5	2424	1574	

<sup>6</sup> Informe de Fiscalización DFZ-2014-245-VI-RCA-IA. P 24-26.



LE/39A/13	7,85	12,9	12,8	2161	1525
LE/39B/13	6,68	16,0	10,8	1194	1296
LE/63/13	8,01	11,2	9,43	2227	1613
LE/70/13	8,43	8,96	10,6	1177	869
LE/72/13	8,45	7,04	9,24	2744	1837
LE/74/13	8,51	8,36	8,29	3400	2373
LE/55-56/13	8,61	8,38	8,36	3154	1837
LE/20-21-25-26/13	8,57	10,1	7,61	3064	2012
LE/21-22-25-26/13	8,25	9,40	8,12	3359	2209
LE/75/13	6,79	17,3	11,4	2399	1635
LE/10-12-13/13	8,58	10,00	7,99	2867	1870

**IV. Antecedentes públicos del Sistema de seguimiento ambiental**

18. Que, al tenor de las exigencias y hechos descritos en el capítulo anterior se procedió a analizar toda la información disponible a la fecha, incluyendo aquella que ha sido cargada en los sistemas electrónicos de esta institución, asociada a los sistemas de monitoreo del efluente del sistema de Tratamiento para lodos y del bioestabilizador del Plantel de Cerdos "La Estrella", cuyas materias se relacionan con los hechos objeto de la presente Formulación de Cargos, las cuales se tendrán como antecedente de contexto.

19. Que, de dicho análisis y de la presentación de los antecedentes aportados por el titular a la fecha, es posible afirmar que en relación a los **parámetros del efluente del Sistema de Tratamiento de Lodos activados**, la empresa presentó los monitoreos puntuales expresados de forma resumida en la Tabla N° 5 de la presente resolución, tomados en las fechas que se señalan a continuación, dando como resultado lo siguiente:

**Tabla N° 5. Resumen de excedentes en parámetros del efluente del Sistema de Tratamiento de Lodos, periodo julio 2014 a 27-10-2016.**

	Sólidos suspendidos totales	DBO5	Nitrogeno total Kjehldal
unidad	mg/L	mg/L	mg/L
Compromiso	4629	3369	300
28-07-2014	1285	632	825
26-08-2014	645	480	871
23-09-2014	440	69	350
27-10-2014	587	98	394
03-11-2014	1150	117	488
16-12-2014	366	447	692
05-01-2015	364	707	972

09-02-2015	316	424	484
16-03-2015	528	1540	807
28-04-2015	293	268	167
12-05-2015	713	119	164
08-06-2015	450	160	130
21-07-2015	188	211	120
31-08-2015	327	164	216
14-09-2015	1105	475	183
12-10-2015	476	131	162
09-11-2015	650	260	610
14-12-2015	394	315	455
11-01-2016	800	257	222
01-02-2016	No hay datos	No hay datos	No hay datos
06-07-2016	2150	474	418
22-09-2016	5450	149	295
27-10-2016	4633	980	109
24-11-2016	4250	1076	182
29-12-2016	3620	160	132
12-01-2017	2850	1441	210
09-02-2017	2060	336	178

20. Que, en relación a los monitoreos de los parámetros medidos en el efluente del sistema de tratamiento de lodos activados para el periodo de julio de 2014 a febrero de 2017, de conformidad a los Informes de Seguimiento, códigos: 26.471, 27.561, 29.438, 31.018, 32.672, 34.044, 39.368, 40.799, 41.830, 42.702, 44.435, 46.360, 48.397, 50.394, 52.229, 54.388, 56.263, se obtiene que la empresa superó los parámetros **Nitrogeno Total Kjehldal** en las mediciones reflejadas a través de los informes de julio, junio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2014, enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre de 2015, y por último, de julio, septiembre y octubre del año 2016; además del parámetro de **solidos suspendidos totales** en las mediciones reflejadas a través de los informes de septiembre y octubre del año 2016.

21. Que, respecto a los muestreos de los **parámetros del bioestabilizado**, los monitoreos puntuales presentados por la empresa desde julio del año 2014 a la fecha, reportados a través de los Informes de Seguimiento, Códigos: 24.541, 26.148, 26.788, 31.887, 33.146, 33.767, 34.398, 37.786, 38.832, 39.643, 41.867, 43.495, 44.427, 45.326, 46.362, 47.423, 48.183, 49.211, 50.296, 51.309, 52.283, 52.289, 55.275, 56.282, 57.196, evidencian la ausencia de medición de los parámetros **salmonella** y **coliformes** fecales, exigidos en el punto 5.1.3 de la NCh 2880, además de los metales pesados correspondientes a **arsénico, cadmio, cromo, mercurio, níquel y plomo**, exigidos en la Tabla N° 4 de la misma normativa, la que fue referenciada anteriormente en el considerando N° 11 de la presente resolución.



22. Que, mediante Memorandum N° 312, de 24 de mayo de 2017, de la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, se procedió a designar a Loreto Hernández Navia como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Suplente.

**RESUELVO:**

**I. FORMULAR CARGOS a Agrícola Súper Ltda., Rol Único Tributario N° 88.680.500-4, por las siguientes infracciones:**

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracción conforme al artículo 35 letra a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																				
1	<p>No cumplir con los límites exigidos para las características físico-químicas del efluente en el sistema de tratamiento de lodos, en los parámetros de nitrógeno total kjehldal en los meses de julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2014; enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre del año 2015 y julio de 2016, y en los Parámetros de sólidos suspendidos totales en los meses de septiembre y octubre del año 2016.</p>	<p><b>Considerando 3.1.2.9 RCA 190/2005</b></p> <p><i>“Para el monitoreo de los efluentes tratados, el titular se compromete al control y cumplimiento de los parámetros indicados en la tabla siguiente [...] Dicho monitoreo se realizará en forma mensual a la salida del sistema de lodos activados y será informado [...] cada dos meses a través de un informe de resultados y adjuntando los análisis correspondientes.”</i></p> <table border="1" data-bbox="436 1202 999 1572"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Expresión</th> <th>Limites Máximos Estimados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>SST</td> <td>4629</td> </tr> <tr> <td>DBO5</td> <td>mgO2/L</td> <td>DBO5</td> <td>3369</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno total Kjeldahl</td> <td>mg/L</td> <td>NKT</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Fósforo</td> <td>mg/L</td> <td>P</td> <td>341</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Considerando 3.1.2.9 RCA 190/2005</b></p> <p><b>Plan de Riego.</b></p> <p><i>Los efluentes de los grupos de los cerdos serán utilizados en su totalidad en el riego de cultivos de maíz de silo y plantaciones de eucaliptus dentro del mismo predio, considerando las áreas de riego señaladas en la Adenda N° 2. El plan de riego considerará:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar contaminar las napas subterráneas y superficiales.</li> <li>- Medidas de control de vectores</li> <li>- Contar con capacidad de acumulación.</li> <li>- Considerar las áreas de riego establecidas en la Adenda N° 2.</li> </ul>	Parámetro	Unidad	Expresión	Limites Máximos Estimados	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SST	4629	DBO5	mgO2/L	DBO5	3369	Nitrógeno total Kjeldahl	mg/L	NKT	300	Fósforo	mg/L	P	341
Parámetro	Unidad	Expresión	Limites Máximos Estimados																			
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SST	4629																			
DBO5	mgO2/L	DBO5	3369																			
Nitrógeno total Kjeldahl	mg/L	NKT	300																			
Fósforo	mg/L	P	341																			



<p>2</p>	<p>No realizar el muestreo de la totalidad de los parámetros exigidos para el bioestabilizado, durante los años 2014 a 2016, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salmonella y coliformes fecales.</li> <li>- Arsénico, cadmio, cromo, mercurio, níquel, plomo y cromo, según lo exigido en la Tabla N° 4 de la NCh 2880.</li> </ul>	<p><b>Considerando 3.1.2.13 RCA 190/2005</b></p> <p><i>"La mezcla de lodo y guano en las condiciones logradas en una cancha de compostaje como la presentada, produce un compost clase B, según lo presentado en la caracterización de la Tabla 3 de la Adenda N° 2. Este compost cumplirá con la Norma Chilena NCh 2880 "Compost, Clasificación y Requisitos", cumpliendo con las siguientes condiciones: Su conductividad eléctrica debe ser menor a 8 dS/m, la relación C/N debe ser menor o igual a 30. No debe superar las concentraciones de metales pesados concentraciones de metales pesados de la Tabla 2 de la Norma Chilena NCh 2880."</i></p> <p><b>5.1. Requisitos Generales NCh 2880</b></p> <p><i>"5.1.3 Para certificar una partida de compost se debe presentar informes de resultados de laboratorios acreditados, de, a lo menos los ensayos siguientes: coliformes fecales, salmonella, humedad, relación carbono/nitrógeno, conductividad eléctrica, pH y madurez. La autoridad competente podrá exigir otros ensayos si lo estima conveniente."</i></p> <p><b>Tabla N° 4-Concentraciones máximas de metales pesados en compost producidos a base de lodos.</b></p> <table border="1" data-bbox="432 1079 997 1448"> <thead> <tr> <th><b>Metal pesado</b></th> <th><b>Concentraciones máximas en mg/Kg de compost (base seca)<sup>1</sup></b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Arsénico</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Cobre</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Cromo</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>Mercurio</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Níquel</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Plomo</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Zinc</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1) concentraciones expresadas como contenidos totales.</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Metal pesado</b>	<b>Concentraciones máximas en mg/Kg de compost (base seca)<sup>1</sup></b>	Arsénico	20	Cadmio	8	Cobre	1000	Cromo	600	Mercurio	4	Níquel	80	Plomo	300	Zinc	2000	1) concentraciones expresadas como contenidos totales.	
<b>Metal pesado</b>	<b>Concentraciones máximas en mg/Kg de compost (base seca)<sup>1</sup></b>																					
Arsénico	20																					
Cadmio	8																					
Cobre	1000																					
Cromo	600																					
Mercurio	4																					
Níquel	80																					
Plomo	300																					
Zinc	2000																					
1) concentraciones expresadas como contenidos totales.																						

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las infracciones N° 1y 2 de la Tabla contenida en el Resuelvo I al artículo 35 letra a), como leves, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente contravengan cualquier precepto o medida obligatorio y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo a lo previsto en la ley.

Cabe señalar que la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA dispone que las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el (la) Fiscal Instructor (a) propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-

SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

**III. TÉNGASE PRESENTE los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, **el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.**

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente o en el que se señale en la denuncia, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

**IV. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

**V. TÉNGASE PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO.** De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: [loreto.hernandez@sma.gob.cl](mailto:loreto.hernandez@sma.gob.cl) y a [cristobal.aller@sma.gob.cl](mailto:cristobal.aller@sma.gob.cl)

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>

**VI. TENER POR INCORPORADOS** al expediente sancionatorio, las Actas de Inspección Ambiental e Informes de Fiscalización Ambiental señalados en la presente resolución, los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como otros antecedentes sectoriales a los que se hace alusión en la presente Formulación de Cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, sólo para efectos de transparencia activa, en el

siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio>, o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

**VII. SOLICITAR**, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en CD.

**VIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Luís Felipe Fuenzalida Bascuñán, representante legal de Agrosuper Ltda., domiciliado en Camino La Estrella 401, of 24 Punta de Cortés, Rancagua, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

  
Loreto Hernández Navia  
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente

AEG/CAG

**Carta Certificada:**

- Luís Felipe Fuenzalida Bascuñán, domiciliado en Camino La Estrella 401, of 24 Punta de Cortés, Rancagua, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

**C.C.:**

- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Santiago Pinedo Icaza, Jefe de la oficina de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Superintendencia del Medio Ambiente.