



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Examen de Información

“AGROSUPER - AVES CODEGUA”

DFZ-2021-51518-VI-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobador	Daniela Marchant M.	
Elaborado	Karina Olivares M.	

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
AGRICOLA SUPER LIMITADA	88.680.500-4	AGROSUPER - AVES CODEGUA	Camino la estrella 401 of 24 punta de cortés, Rancagua

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°15/2013 MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.		
Tipo de Actividad	___ Inspección Ambiental _X_ Examen de la Información ___ Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
Diciembre 2021	Superintendencia del Medio Ambiente	-	

3. DOCUMENTOS REVISADOS.

N°	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Fecha entrega	Observaciones
1	Programa de Compensación de Emisiones MP10 Proyectos Codegua y San Francisco de Mostazal en región Del Libertador General Bernardo O'Higgins.	Ord N°51/2016 SEREMI del MA	Febrero 2016	-
2	Informe de Seguimiento año 2020	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/103870	2019	Reporta periodo 2020. (Anexo 3)
	Informe de Seguimiento año 2019	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/92689	2020	Reporta periodo 2019. (Anexo 4)
	Informe de Seguimiento año 2018	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/83122	2021	Reporta periodo 2018. (Anexo 5)

4. HECHOS CONSTATADOS.

N°	Exigencia	Hecho constatado								
1.	<p>D.S 15/2013 Artículo 33.</p> <p>Una vez publicado el presente decreto en el Diario Oficial, todos aquellos proyectos o actividades nuevas y la modificación de aquellos existentes que se sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, deberán cumplir las siguientes condiciones:</p> <p>a) Aquellos proyectos o actividades nuevas y sus modificaciones, en cualquiera de sus etapas, que tengan asociadas una emisión total anual que implique un aumento sobre la situación base, superior a los valores que se presentan en la siguiente tabla, deberán compensar sus emisiones en un 120%</p> <p>Tabla 12: Límites para la compensación de emisiones</p> <table><tr><td>Contaminante</td><td>Emisión máxima Ton/año</td></tr><tr><td>MP10</td><td>5</td></tr><tr><td>SOx</td><td>30</td></tr><tr><td>NOx</td><td>15</td></tr></table> <p>b) La compensación de emisiones será de un 120% del monto total anual de emisiones de la actividad o proyecto para el o los contaminantes para los cuales se sobrepasa el valor indicado en la tabla precedente. [...]</p> <p>c) Los proyectos o actividades y sus modificaciones al ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental deberán presentar la estimación de sus emisiones de contaminantes a la atmosfera[...]. En el caso que se superen los límites de la tabla anterior, el titular del proyecto, el que en todo caso no podrá ser superior a un año contado desde la notificación de la misma, un Programa de Compensación de Emisiones. Dicho programa será presentado a la SEREMI de Medio Ambiente, [...]:</p> <p>e) Los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a sus actividades al contar con la aprobación del respectivo Plan de Compensación de Emisiones por parte de la SEREMI del Medio Ambiente.</p>	Contaminante	Emisión máxima Ton/año	MP10	5	SOx	30	NOx	15	<p>El titular obtuvo la aprobación del Plan de Compensación de Emisiones, el mes de febrero del año 2016. Este programa fue presentado ante la SEREMI el año 2015, cumpliendo de esa forma con no superar el plazo de un año para presentar el mismo (anexo 1).</p> <p>El Plan de Compensación de Emisiones consiste en comprometer un nivel de emisión de 20,5 mg/Nm³ en las calderas Registro N° 331 y Registro N° 97 de Planta Lo Miranda de AGROSUPER y el total de las emisiones de ambas calderas no superará las 6,96 t/año. (anexo 2))</p> <p>El titular cumplió con no iniciar los proyectos contenidos en las RCA 84/2014 y RCA 85/2014 previo a la obtención del Plan de Compensación de Emisiones aprobado.</p>
Contaminante	Emisión máxima Ton/año									
MP10	5									
SOx	30									
NOx	15									
2.	<p>5. REVISION DE CONTENIDOS DEL PROGRAMA DE COMPENSACION DE EMISIONES PROPUESTO</p> <p>En este capítulo se detallan los contenidos del programa de compensación de emisiones propuesto, de acuerdo al artículo 33 del DS 15/2013:</p>	<p>Debido a que la medida es permanente, se realizó revisión de los niveles de emisión de las calderas de lo Miranda para el año 2020.</p>								

Primeramente, en cuanto a los literales a) y b) del citado artículo, procede indicar que los niveles de emisión de los proyectos que se someten a consideración para la compensación de emisiones son:

- RCA 84/2014 de fecha 29 de abril de 2014, Desarrollo y Mejoramiento Tecnológico Planteles de Crianza de Aves Broiler San Francisco de Mostazal, presentando un requerimiento de compensar MP10 de 7,68 x 120% = **9,2 ton/año**.
- RCA 85/2014 de fecha 29 de abril de 2014, Desarrollo y Mejoramiento Tecnológico Planteles de Crianza de Aves Broiler Codegua, presentando un requerimiento de compensar MP10 de 19,99 x 120% = **24,0 ton/año**.

De acuerdo a lo anterior, las **33,2 t/año** (9,2+24,0) consideran la compensación del 120% del monto total anual de emisiones de MP de los dos proyectos antes referidos.

En cuanto al cronograma previsto para hacerlas efectivas, cabe indicar que el cumplimiento de las medidas sería inmediato, lo cual se acredita con los informes de resultados de mediciones efectuados el año 2015 en dichas calderas, los cuales se adjuntan al presente Programa y que dan cuenta que están plenamente operativas.

La medida es permanente toda vez que los nuevos niveles de emisión comprometidos se mantendrán en forma indefinida en el tiempo mientras operen las calderas ya individualizadas, lo que se acreditará con las mediciones periódicas exigidas en el artículo 20 del DS 15/2013. De esta manera, la compensación propuesta considera las emisiones de MP generadas durante todo el tiempo en que se extienden las etapas de los proyectos aprobados por las RCAs N° 84/14 y N°85/14, y en que se deben reducir sus emisiones.

- Para la caldera de registro 97: Los resultados de las mediciones del 14 de septiembre de 2020 entregaron una concentración promedio corregida de MP10 de 4,59 mg/m³N, corregida al 6% de O₂, caudal estandarizado promedio de 14.039 m³N/h, equivalente a una emisión horaria de 0,06 Kg/h y 0,6 t/año. Además, presentó una humedad promedio de gases de 8,8 %, una velocidad de gases promedio de 7,59 m/s y una temperatura de gases promedio de 124,9 ° C.
- Para la caldera de registro 331: Los resultados de las mediciones del 15 de septiembre de 2020 entregaron una concentración promedio corregida de MP10 de 4,42 mg/m³N, corregida al 6% de O₂, caudal estandarizado promedio de 24.352 m³N/h, equivalente a una emisión horaria de 0,1 Kg/h y 0,9 t/año. Además, presentó una humedad promedio de gases de 5,6 %, una velocidad de gases promedio de 9,70 m/s y una temperatura de gases promedio de 122,0 ° C.

De acuerdo a los resultados observados, las emisiones de ambas calderas totalizan **1,50 t/año** (0,56 t/año la caldera Registro 97 y 0,94 t/año la caldera Registro 331), por debajo del nivel máximo de emisión comprometido en el PCE.

Adicionalmente, a continuación se presenta tabla resumen de los resultados para los años 2018, 2019 y 2020 (anexos 3, 4 y 5)

	Año		
	2018	2019	2020
Caldera 97 (ton/año)	1,1	0,3798	0,56
Caldera 331 (ton/año)	1,59	1,328	0,94
Total (ton/año)	2,69	1,707	1,50

En conclusión, el titular cumple con la medida permanente de reducción de emisiones en las calderas comprometidas.

5. CONCLUSIÓN.

Los resultados de la actividad realizada permiten concluir que, el Titular cumplió con la presentación del Plan de Compensación de Emisiones dentro del plazo de un año de obtenida la RCA y de no iniciar los proyectos contenidos en las RCA 84/2014 y RCA 85/2014 hasta la obtención de la aprobación de dicho plan.

Adicionalmente, el titular cumple con las medidas permanentes de reducción de emisiones para las calderas registro 97 y registro 331 de la Faenadora Lo Miranda.

6 ANEXOS

N° Anexo	Descripción
1	Carta 002/2016 y Ord. SEREMI MA N°51/2016
2	PCE de Agrosuper
3	Informe de Seguimiento año 2020
4	Informe de Seguimiento año 2019
5	Informe de Seguimiento año 2018