

MATERIA: Pronunciamiento manejo de Cenizas Planta COMASA comuna de Lautaro.

RESOLUCION EXENTA N° 106 / 2017

Temuco, 20 ABR. 2017

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente modificada por la Ley N°20.417/2010; el D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; 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 Resolución N°1.600 de 2008, que fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°55/92, ambas de la Contraloría General de La República; y las demás normas aplicables al proyecto.
2. Que, el artículo 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su letra d) define la Modificación de proyecto o actividad como "realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración".
3. La Resolución Exenta N°34 del 11 de marzo de 2010 de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Generación Energía Renovable Lautaro del Señor Roberto Izquierdo Valdés en representación de COMASA S.A; y los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental.
4. La Resolución Exenta N°82 del 8 de abril de 2013 de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Aprovechamiento Energético de Paja de Cereales en Unidad N°2 Central de Energía Renovable presentada por el Señor Roberto Izquierdo Valdés en representación de COMASA S.A; y los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental.
5. La Resolución Exenta N°117 del 25 de marzo de 2013 que refunde las Resolución Exenta N°82 del 8 de abril 2010 que calificó ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Generación Energía Renovable Lautaro" y la Resolución N°34 del 11 de marzo de 2010 que calificó ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Aprovechamiento Energético de Paja de Cereales en Unidad N° 2 Central de Energía Renovable", ambas presentada por el Señor Roberto Izquierdo Valdés en representación de COMASA S.A.
6. La Resolución Exenta N° 232 del 29 de septiembre de 2015 que se pronuncia sobre el manejo de cenizas Planta COMASA Lautaro.
7. La Carta de fecha 16 marzo de 2017 en que solicita pronunciamiento respecto del manejo y uso de cenizas procedentes de Calderas a Biomasa de COMASA, comuna de Lautaro.

CONSIDERANDO:

1. Que mediante las Res. Exenta N°34/2010, N°83/2013 y N°117/13 aprueba un proyecto de generación de energía a partir de la combustión de biomasa agrícola y forestal no tratada. La Unidad N°1 considera una caldera de poder de biomasa forestal, la cual producirá 90 t/h de vapor a 65 bar de presión y 475° C de temperatura y utilizará como combustible biomasa forestal no tratada y biomasa agrícola como paja de trigo y cáscara de avena. Además, se

considera la instalación de un turbogenerador con una capacidad de generación de 25 MW de potencia eléctrica, de los cuales 23 MW serán entregados a SIC y 2 MW serán utilizados por la generadora como autoconsumo. La segunda Unidad considera una Caldera Biomasa Rastrojo de Paja: Caldera de poder para quema de paja de cereales, la cual producirá 80,0 ton/h de vapor a 92,0 bar de presión y 522°C de temperatura, utilizando como combustible sólo biomasa agrícola para generar 22,0 MW de potencia eléctrica en un nuevo turbogenerador.

Respecto de la generación de cenizas, se establece una cuantificación de los volúmenes generados por la operación de la caldera para el proyecto donde se han establecido los siguientes volúmenes diarios:

Proyecto	Cenizas Humectadas* (ton/día)
Caldera N° 1	12,86 (considerando filtro de mangas)
Caldera N° 2	18,96
Caldera N° 1 + Caldera N° 2	31,82

2. Que, la empresa COMASA ha considerado ajustar el procedimiento de manejo de cenizas originadas de la caldera de biomasa de la Unidad N°1 y Unidad N°2, destinando parte de estas estas como mejorador de suelo a partir de ensayos de fertilización realizados a base de ceniza con aporte de potasio en interacción con cultivos de trigo, avena, raps y lupino. Para ello, la empresa ha adjunta caracterización de cenizas, donde se concluye que estas no son catalogadas como residuos peligrosos de acuerdo al D.S. N°148/04, como también que presentan características de residuos del tipo inertes, definido como aquel Inactivo. Además, de informes de ensayos de fertilización experimental realizados por Semillas BAER Vilcún.

El proyecto consideraría la aplicación de 28 ton/día (45 m3) para los meses de primavera - verano y valores de 14 ton/día (28 m3) para los meses de otoño- invierno, se complementa con detalla de aplicación:

Cultivo	Tipo	Época Siembra	Meses de aplicación
Trigo	Invernales	Abril-Julio	Febrero-Julio
	Alternativos	Mayo-Julio	Marzo-Julio
	Primaverales	Agosto-Octubre	Junio-Octubre
Avena	Forraje verde (riego)	Febrero-Marzo	Diciembre-Marzo
	Forraje verde (Secano)	Marzo-Abril	Enero-Abril
	Grano	Julio-Agosto	Mayo-Agosto
Maíz	Ensilaje	Noviembre	Septiembre-Noviembre
Lupino	Valle central y precordillera	Abril-Julio/Septiembre	Febrero-Julio o Julio-Septiembre
	Valle central y costa	Mayo-Julio	Marzo-Julio
Raps	Primaverales	Julio-Septiembre	Mayo-Septiembre
	Invernal precordillera	Marzo – Abril o Junio - Julio	Enero-Abril o Abril-Julio
	Invernal costa	Abril	Febrero-Abril
	Invernal Valle Central	Abril-Julio	Febrero -Julio
Papa	Cosecha	Octubre-Noviembre	Agosto-Noviembre

Respecto los volúmenes de aplicación establecidos, se indica que cualquier diferencia superior, tendrá como destino sitios de disposición final autorizados previamente por la autoridad sanitaria como los señalados durante la evaluación ambiental: Relleno Sanitario Laguna Verde (KDM) (Los Ángeles), Relleno Sanitario Hera Ecobio (Chillán), Relleno Sanitario Servimar (Mulchén), Riles del Sur (Futrone) u otros previamente autorizados por la autoridad sanitaria.

3. Que la Res. N°232/15 se pronuncia respecto de manejo de cenizas inertes originadas de la caldera de biomasa no tratada de la Planta COMASA Lautaro como mejorador de suelos, dando

cuenta que no es un cambio de consideración desde el punto de vista ambiental y por tanto su implementación por un periodo experimental de un año no requeriría ingresar y ser evaluada previamente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Lo anterior, en atención a que las aplicaciones deberán efectuarse bajo los criterios y condiciones establecidas sectorialmente por los servicios competentes, en este caso destacar la autoridad sanitaria en el ámbito de la Gestión de Residuos Sólidos y el Servicio Agrícola y Ganadero en el ámbito de dosis y condiciones de aplicación del mejorador de suelos, debiendo mantenerse distanciamientos mínimos de a lo menos 150 metros de cursos o cuerpos de aguas superficiales, no realizar incorporación en zonas con pendientes mayores a 35%.

4. Que en su nueva presentación, se da cuenta que de una nueva solicitud de aprovechamiento de cenizas estériles provenientes de las calderas de biomasa no tratada de las plantas de Lautaro bajo las siguientes características:
 - 4.1. Se procederá a retirar desde las bodegas existentes de residuos de cenizas un volumen inferior a 30 toneladas diarias.
 - 4.2. El destino de este material es exclusivo como mejorador de suelos en predios agrícolas y forestales de propiedad de terceros que han manifestado su interés a partir de estudios realizados por INIA, Semillas Von Baer y Universidad de La Frontera de aplicar como mejorador de suelo.
 - 4.3. Las propiedades establecidas durante los últimos cuatro años han demostrado que sin perjuicio de ser residuos sólidos industriales, estos serían no peligrosos de acuerdo al D.S. N°148/03, hecho que también ha sido puesto en conocimiento durante la calificación ambiental de los proyectos involucrados y otros antecedentes que dieron pie a la Res. SEA N°232/2015.
 - 4.4. Respecto de las propiedades de mejorador de suelo, estas vienen definidas por la incorporación de micro y macro nutrientes además de la capacidad de corregir ph en suelos ácidos, para lo cual se han establecidos dosis - ensayos de 3 a 4 ton por ha, estos serán tramitados sectorialmente de acuerdo a un plan de manejo de residuos que será presentado a la autoridad sanitaria y un plan de aplicación en suelo presentado al Servicio Agrícola y Ganadero.
5. Que durante la evaluación ambiental, se da cuenta que las cenizas son derivadas a partir de la combustión de biomasa forestal y agrícola, de la Unidad N°1 (Caldera Biomasa Forestal: Caldera de poder, la cual producirá 90 t/h de vapor a 65 bar de presión y 475° C de temperatura y utilizará como combustible biomasa forestal "no tratada" y biomasa agrícola como paja de trigo y cáscara de avena. Además, se considera la instalación de un turbogenerador con una capacidad de generación de 25 MW de potencia eléctrica, de los cuales 23 MW serán entregados a SIC y 2 MW serán utilizados por la generadora como autoconsumo) y Unidad N°2 (Caldera Biomasa Rastrojo de Paja: Caldera de poder para quema de paja de cereales, la cual producirá 80,0 ton/h de vapor a 92,0 bar de presión y 522° C de temperatura, utilizando como combustible sólo biomasa agrícola para generar 22,0 MW de potencia eléctrica en un nuevo turbogenerador).
6. Que, para determinar la pertinencia de ingreso al SEIA de una modificación de proyecto que cuenta con Resolución de Calificación Ambiental, se debe tener presente los siguientes criterios:
 - 6.1. La intervención o complementación constituye por sí sola un proyecto o actividad listado en el artículo 10 de la Ley N°19.300 y en el artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
 - 6.2. La intervención o complementación, para aquellos proyectos que no hayan sido previamente evaluados en el SEIA, conduce a que en conjunto, el proyecto más la

modificación, alcance la magnitud o se reúnan los requisitos contenidos en alguno de los proyectos o actividades listados en el artículo 3º del mismo Reglamento.

- 6.3. Cuando la intervención o complementación es susceptible de generar nuevos impactos ambientales adversos. Al respecto, la atención debe centrarse, por una parte, en las nuevas emisiones, efluentes o residuos, tanto desde la perspectiva del aumento en la cantidad, como en el cambio de sus características o calidad.
7. Que respecto de la gestión de los residuos industriales sólidos asimilados en este caso como cenizas de biomasa forestal y agrícola no tratada, se debe dar cuenta que su volumen de reutilización como mejorador de suelos será en cantidades inferiores a treinta toneladas día, con dosis de hasta 4.000 kilos por ha, por tanto no aplica en concepto de disposición en un lugar único.
8. Que, en atención al orden de preferencias para el manejo de residuos sólidos, se debe considerar como primera alternativa la prevención de su generación, luego su reutilización, el reciclaje del mismo o de uno o más de sus componentes y la valorización del residuo, total o parcial, dejando como última alternativa su eliminación o disposición final. Bajo esta lógica y la racionalidad ambiental, el manejo de residuos sólidos, previa a su generación hasta su valorización y/o eliminación, puede obtener beneficios ambientales, económicos y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada lugar, por lo que no se debería restringir el manejo de cenizas inertes derivadas de biomasa no tratada a una sola alternativa como la planteada originalmente por la Res. N°117/2013, la disposición final, potenciándose además otras alternativas de reuso controlado para este material al tratarse en este caso de un proceso de combustión de biomasa forestal no tratada.

RESUELVO:

- 1º **DECLARAR** que el manejo de cenizas inertes originadas de la caldera de biomasa no tratada de la Planta COMASA Lautaro como mejorador de suelos, no es un cambio de consideración desde el punto de vista ambiental y por tanto su implementación no requeriría ingresar y ser evaluada previamente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2º Que, las aplicaciones deberán efectuarse bajo los criterios y condiciones establecidas sectorialmente por los servicios competentes, en este caso destacar la autoridad sanitaria en el ámbito de la Gestión de Residuos Sólidos y el Servicio Agrícola y Ganadero en el ámbito de dosis y condiciones de aplicación del mejorador de suelos, debiendo mantenerse distanciamientos mínimos de a lo menos 150 metros de cursos o cuerpos de aguas superficiales y no realizar incorporación en zonas con pendientes mayores a 35%.
- 3º Que, la presente resolución no es una autorización, sino un pronunciamiento que se materializa en función de los antecedentes presentados, los que deberán ser tramitados y aprobados sectorialmente por la autoridad sectorial, en este caso la SEREMI de Salud en lo que respecta al ajuste del plan de manejo de residuos sólidos y el Servicio Agrícola y Ganadero en lo que respecta a las técnicas de mejoramiento de suelos de uso agrícola.
- 4º Que, cumpla con señalarle que este pronunciamiento se emite sobre la base de los antecedentes entregados por Ud., por lo cual cualquier omisión, error o inexactitud es de su exclusiva responsabilidad.
- 5º Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la RCA relacionada con el proyecto, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan sólo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.

6º Que, procede en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N°19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N°19.880, *“los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario”*. En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



RICARDO MORENO FÉTIS
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

CLL/ped

Distribución:

- Titular
- Superintendencia de Medio Ambiente
- SEREMI de Salud – Departamento de Acción Sanitaria
- Servicio Agrícola y Ganadero Región de La Araucanía
- Archivo SEA