

REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
REGIÓN DE ATACAMA

800

INGRESO A LA PRESIDENCIA

SEREMI DE

ATACAMA

RESOLUCIÓN EXENTA: N°

028

FECHA:

02 MAR. 2015

CORRELATIVO:

258

PASO A:

Elizabet

MAT: DISPONE APROBAR PLAN DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO DEL TITULAR EMPRESA ELÉCTRICA GUACOLDA S.A. EN EL MARCO DE LA RCA N° 191/2010 MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN EXENTA N° 0298/2012 DEL PROYECTO DENOMINADO "UNIDAD 5 CENTRAL TÉRMICA GUACOLDA S.A."

Copiapó,

06 FEB. 2015

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley 19.300, sobre Bases Generales de del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Art 2° del Decreto Supremo N° 95 de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que refunde, coordina y sistematiza el D.S. N° 30, de 1997, del mismo Ministerio, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado, la Resolución Exenta N° 12, que aprueba el Reglamento de Sala de la Comisión de Evaluación y la Resolución N° 1600, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.
2. El EIA del proyecto denominado "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." ingresado al sistema de evaluación de impacto ambiental por el Titular, Empresa Eléctrica Guacolda S.A., representada legalmente por el Sr. Sergio del Campo Fayet.
3. La Resolución Exenta N° 191 de fecha 18 de agosto de 2010 (en adelante RCA N°191/2010), que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", del Titular Empresa Eléctrica Guacolda S.A, de la extinta Comisión Regional del Medio Ambiente Región de Atacama.(en adelante COREMA Región de Atacama)
4. El recurso de reclamación interpuesto el 14 de octubre de 2010 por el señor Carlos López Cortés, en contra de la resolución exenta N°191/2010 de la extinta COREMA Región de Atacama.
5. La Resolución Exenta N° 0298 de fecha 24 de abril de 2012 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que resuelve el recurso de reclamación de PAC del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", interpuesto por el Sr. Carlos López; ordenando al titular del proyecto a presentar ante la Comisión de Evaluación Región de Atacama, un Plan de Compensación de emisiones de material particulado, en el cual, se indique la o las medidas específicas a implementar; las unidades de la central a las que se asociarán, si corresponde y, los medios de verificación que aseguren que las medidas han sido implementadas.

6. La Carta GG2012/042 recepcionada por oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 03 de Agosto de 2012, por medio de la cual la empresa titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", presenta el Plan de Compensación de Emisiones de material particulado ante el Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama.
7. El Ord. N° 285 de fecha 08 de Agosto de 2012, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, por el cual se remite a la SEREMI de Salud Región de Atacama, Carta GG2012/042 del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", correspondiente al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
8. El Ord. N° 333 de fecha 28 de agosto de 2012, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, por el cual se remite a la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, Carta GG2012/042 del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." correspondiente al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
9. El Ord. N° 1715 de fecha 07 de septiembre de 2012 de la SEREMI de Salud, Región de Atacama por el cual emite pronunciamiento con observaciones sobre Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
10. El Ord. N° 703 de fecha 17 de octubre de 2012 de la SEREMI del Medio Ambiente, Región de Atacama por el que se emite pronunciamiento con observaciones sobre Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
11. La Carta N° 758 de fecha 25 de Octubre de 2012, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, por el cual se remite al titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." observaciones respecto del Plan de Compensación de Emisiones de material particulado presentado.
12. La Carta N° 222-1 de fecha 08 de marzo de 2013, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Atacama, por el cual se reitera al titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." informar acerca del cumplimiento de las observaciones consignadas en Carta N° 758 de fecha 25 de Octubre de 2012.
13. La Carta GG2012/018 recepcionada por oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental; con fecha 26 de marzo de 2013, del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", por medio de la cual informa que se encuentra preparando las respuestas a la Carta N°758/2012 y que será presentada durante el tercer trimestre de 2013, además de indicar que el Plan de Compensación de Emisiones de material particulado será complementado, en razón de la realización de la actualización tecnológica de las unidades existentes (cambios de los precipitadores electrostáticos por filtros de mangas), con el propósito de dar cumplimiento de la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas.
14. La Carta GG-071/2013 recepcionada por oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, con fecha 25 de noviembre de 2013, de la empresa titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", respuesta a Carta N°758 del Servicio de Evaluación Ambiental, en relación al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
15. El Ord. N° 353 de fecha 27 de Noviembre de 2013, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Atacama, por el cual se remite a la SEREMI de Salud Región de Atacama, Carta GG-071/2013 de la empresa titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." cuyo contenido refiere a respuestas de las observaciones realizadas el Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.

16. El Ord. N° 032 de fecha 23 de Enero de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Atacama, por el cual se reitera a la SEREMI de Salud Región de Atacama, la solicitud de pronunciamiento Plan de Compensación de Emisiones de material particulado presentado por el titular, la empresa del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." a través de Carta GG-071/2013.
17. El Ord. N° 232 de fecha 07 de febrero de 2014 de la SEREMI de Salud Región de Atacama por el cual se emite pronunciamiento sin observaciones sobre Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
18. El Ord. N° 073 de fecha 03 de marzo de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, que remite a la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, Carta GG-071/2013 del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", que contiene respuestas a las observaciones realizadas el Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
19. El Ord. N° 134 de fecha 05 de marzo de 2014 de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, por el cual emite pronunciamiento con observaciones a las respuestas del titular.
20. La Carta N° 042 de fecha 07 de marzo de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Atacama, que remite al titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." copia del Ord. N° 134 de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, por el cual dicho órgano hace llegar sus observaciones a las respuestas presentadas por el titular.
21. La Resolución Exenta N°172 de fecha 10 de julio de 2014, que modifica representante legal de la empresa titular del proyecto, siendo el actual representante el Sr. Osvaldo Ledezma Ayarza.
22. La Carta GCG-2014/149 recepcionada por oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 29 de agosto de 2014, del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", por la cual da respuesta a Carta N°042 del Servicio de Evaluación Ambiental, en relación al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
23. El Ord. N° 257 de fecha 29 de agosto de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Atacama, por el cual remite a la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, Carta GCG-2017/149 del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." que contiene las respuestas a las observaciones realizadas.
24. La Carta GCG-166/2014 recepcionada por oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 06 de octubre de 2014, del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", por la cual se adjunta documentación complementaria al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
25. El Ord. N° 298 de fecha 07 de octubre de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, por el cual se remite a la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, Carta GCG-166/2014 del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", que contiene documentación complementaria al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
26. El Ord. N° 502 de fecha 12 de Noviembre de 2014 de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama por el cual se emite pronunciamiento con observaciones sobre Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
27. La Carta N° 407 de fecha 12 de Noviembre de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Atacama, por la cual se remite al titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." copia

del Ord. N°502 de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, mediante el cual dicho órgano hace llegar sus observaciones al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.

28. La Carta EEG/2014-202 recepcionada por oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 04 de Diciembre de 2014, de la empresa titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", por la cual da respuesta a las observaciones realizadas al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
29. El Ord. N° 383 de fecha 05 de diciembre de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, por el cual se remite a la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, Carta EEG/2014-202 del titular del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." que contiene las respuestas de las observaciones realizadas al Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
30. El Ord. N° 008 de fecha 09 de enero de 2015 de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, por el cual se emite pronunciamiento conforme sobre Plan de Compensación de Emisiones de material particulado.
31. El acuerdo adoptado en sesión ordinaria de la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama, realizada con fecha 20 de enero de 2015 en orden a Aprobar el Plan de Compensación de Emisiones de material particulado del Proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", según lo dispuesto en el Considerando 10 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 191 de fecha 18 de agosto de 2010, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, modificado por la Resolución Exenta N° 0298 de fecha 24 de abril de 2012, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Resolución Exenta N° 191 de fecha 18 de agosto de 2010, de la extinta Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante RCA N° 191/2010), Región de Atacama, califica ambientalmente favorable el proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." del titular Empresa Eléctrica Guacolda S.A.
2. Que, con fecha 14 de octubre de 2010, el señor Carlos López Cortés, interpuso recurso de reclamación, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, en contra de la RCA N° 191/2010, de la extinta COREMA de la Región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el EIA del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", del titular Empresa Eléctrica Guacolda S.A, conforme lo dispuesto en el inciso final artículo 29 de la Ley N°19.300, solicitando que se declare que las observaciones realizadas en el marco de la PAC del proyecto no fueron debidamente ponderadas y la revocación de la RCA. Lo anterior, sobre la base de una serie de argumentaciones, que en lo sustantivo, refieren que el proyecto no presenta medidas de compensación para las nuevas emisiones de MP10, las que aumentarían las concentraciones ambientales en la comuna de Huasco, no habiéndose ponderado adecuadamente que la zona se encuentra en zona de latencia; infringiéndose la norma de calidad primaria anual de MP10, en consecuencia, la calificación del impacto a la salud sería incorrecta.
3. Que, mediante Resolución Exenta 0298 del 24 de abril de 2012, la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, se resuelve acoger parcialmente el recurso de reclamación interpuesto por el señor Carlos López Cortés, en contra de la RCA N° 191/2010, de la extinta COREMA de la Región de Atacama, que calificó favorablemente el proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", del titular Empresa Eléctrica Guacolda S.A. disponiendo en su parte resolutive la modificación de los siguientes considerandos: 7.2.1 letra a), 10, 8, 11 letra a) de la resolución calificatoria. Ahora bien, para el caso que nos convoca cobra especial relevancia la disposición incorporada en el Considerando 10 de la RCA, referido a las condiciones o exigencias específicas, que a continuación se transcribe:

Considerando 10 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 191 de fecha 18 de Agosto de 2010, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región de Atacama, referido a condiciones o exigencias específicas lo siguiente: "El titular deberá compensar las emisiones de MP₁₀ de la Unidad 5 de manera de mantener las emisiones reales actuales diarias del complejo, sin perjuicio del cumplimiento de la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas, establecida mediante el D.S. N°13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

Las emisiones reales actuales diarias del complejo declaradas en el marco de su Plan de Seguimiento, se han establecido en 2,61 ton/día (dos coma sesenta y un toneladas diarias de material particulado) de acuerdo al período comprendido entre el primero de octubre de dos mil diez y el treinta de noviembre del dos mil once.

Se deberá presentar a la Comisión de Evaluación, en un plazo de 90 días, un Plan de Compensación donde se indique la o las medidas específicas a implementar, las unidades de la central a las que se asocian si corresponde, y los medios de verificación que aseguren que las medidas han sido implementadas.

Con el objeto de acreditar la efectividad de la o las medidas de compensación, transcurridos 12 meses desde la fecha de entrada en operación de la Unidad N°5, el percentil 95 de las emisiones diarias de MP del complejo (Unidades 1, 2, 3, 4 y 5) registradas durante un período de 365 días corridos no podrá superar las 2,61 ton/día (dos coma sesenta y un toneladas diarias de material particulado) correspondientes a las emisiones actuales, más aquellas emisiones efectivamente compensadas fuera del complejo Guacolda, de acuerdo al plan indicado en el párrafo anterior en caso de corresponder. Lo anterior es sin perjuicio del cumplimiento de la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas.

Los resultados del monitoreo deberán ser enviados mensualmente a la Comisión de Evaluación, los que deberán incluir el percentil 95 de las emisiones diarias de MP del complejo registradas durante los distintos períodos móviles de 365 días que incorporen los días del mes correspondiente al informe.

El Plan de Compensación deberá estar aprobado por la Comisión de Evaluación y ejecutado antes de la entrada en operación de la Unidad 5"

4. Que, en cumplimiento de lo estatuido el titular del proyecto denominado "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A.", mediante Carta N° GG2012/042, recepcionada por la oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama, con fecha 03 de agosto de 2012 presenta Plan de Compensación de Emisiones de material particulado, a fin de obtener la aprobación de la Comisión de Evaluación, Región de Atacama.
5. Que, a modo de ilustración, el Plan de Compensación de Emisiones de material particulado se realizará en dos etapas: Etapa 1, que considera el período comprendido entre la etapa de operación de la unidad 5 y la implementación de los filtros de mangas de las unidades 1, 2 y 4 (Rango de fechas desde Septiembre de 2015 a Junio de 2016) y la Etapa 2, que considera el período desde la implementación de los filtros de mangas de las unidades 1, 2 y 4 (Rango de fechas, junio de 2016 en adelante).
6. Que, la principal actividad de la etapa 1 del Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado, será el Manejo de Mezclas de Combustibles, cuyo objetivo es mantener limitada la proporción de cenizas del combustible, lo que se traduce en menores emisiones, en consecuencia, es posible manejar diferentes combinaciones de mezclas de carbones en las unidades termoeléctricas a objeto de mantener las emisiones por debajo del límite establecido para el Complejo. Durante el período de la etapa 1, el control de emisiones de material particulado será a través del manejo de las mezclas de combustibles y el respectivo precipitador electrostático. En consonancia con el objeto del Plan y con el propósito de demostrar que las medidas propuestas serán efectivas, especialmente, durante el período de la etapa 1 (entre la entrada en operación de la Unidad 5 y la implementación de los filtros de manga de las unidades 1, 2 y 4), se considera un análisis de registros de los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones CEMS y la entrega de balances de masas de las mezclas de combustibles realizadas.
7. Que, la principal actividad de la etapa 2 del Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado, será la instalación de los filtros de mangas en las unidades 1, 2 y 4, dichos filtros abatirán el material particulado, recibiendo los gases de salida del desulfurizador, bajo estas condiciones se asegurará una concentración de material particulado (MP) en los gases de salida bajo 50 mg/Nm³, garantizando además

una emisión máxima de las fuentes fijas del Complejo Termoeléctrico de 2,61 ton/día. La entrada en operación de los nuevos filtros de manga para las unidades 1, 2 y 4, de acuerdo a la RCA N° 44/2014 que califica ambientalmente favorable el Proyecto "Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión Para Centrales Termoeléctricas" iguala los requerimientos de emisión total de Material Particulado para el Complejo Termoeléctrico Guacolda exigido en 2,61 ton/día.

8. Que, la verificación del cumplimiento del Plan se realizará con la medición de Material Particulado de forma continua, hora a hora, en cada chimenea del complejo. El cumplimiento del límite de emisión de material particulado del Complejo Termoeléctrico Guacolda será verificado a través de las mediciones realizadas en los sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) instalados en Unidades 1, 2, 3 y 4, validados por la Superintendencia de Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas N° 155, N° 156 y N° 157 todas de fecha 27 de marzo de 2014. Los datos serán entregados de forma mensual a la Comisión Evaluación de la Región de Atacama, mediante informe que contendrá los resultados del proceso de verificación, los que deberán incluir el percentil 95 de las emisiones diarias de MP del complejo registradas durante los distintos periodos móviles de 365 días que incorporen los días del mes correspondientes al informe. Los medios de verificación de las medidas implementadas corresponderá en caso de equipos y mezcla de combustible, a un documento con el registro de los equipos operando en su respectiva unidad, y con su respectiva mezcla de combustible.
9. Que, la presentación indicada fue objeto de diversas observaciones por parte de la SEREMI de Salud Región de Atacama a través de Ord. N° 1715 de fecha 07 de septiembre de 2012, y por parte de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama a través de Ord. N° 703 de fecha 17 de octubre de 2012, Ord. N° 134 de fecha 05 de marzo de 2014 y Ord. N° 502 de fecha 12 de noviembre de 2014, todos, de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, en lo que respecta al Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado, las que a su vez fueron respondidas por el titular a través de Carta GG-071/2013 de fecha 25 de noviembre de 2013; Carta GCG-2014/149 de fecha 29 de Agosto de 2014; Carta GCG-166/2014 de fecha 06 de octubre de 2014 y Carta EEG/2014-202 de fecha 04 de diciembre de 2014.
10. Que, a través de los Ords. N°s 232 de fecha 07 de febrero de 2014 de la SEREMI de Salud Región de Atacama y N° 008 de fecha 09 de enero de 2015 de la SEREMI del Medio ambiente Región de Atacama, se pronuncian conforme sobre lo presentado por el titular para dar respuesta a las observaciones realizadas por los órganos sectoriales competentes.
11. Que, en sesión ordinaria de la Comisión de Evaluación Región de Atacama, de fecha 20 de enero de 2015, profesional de la SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama, expuso los antecedentes del Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado y los adicionales Incorporados por el titular, en respuesta a las observaciones realizadas por los órganos sectoriales. Lo que se entienden formar parte integrante del presente acto administrativo.
12. Que, atendido lo anteriormente expuesto,

EN RAZÓN DE LAS CONSIDERACIONES ANTERIORES, LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE LA REGIÓN DE ATACAMA, RESUELVE:

1. **APROBAR** el Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado, presentado por el titular, "Empresa Eléctrica Guacolda S.A", en cumplimiento de la prerrogativa contenida en Considerando 10 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 191/2010, de la extinta COREMA de la Región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el EIA del Proyecto denominado "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A", modificada por la Resolución Exenta N° 0298/2012 de la Dirección Ejecutiva del SEA.

2. Notificar al señor Osvaldo Ledezma, Representante Legal del titular Empresa Eléctrica Guacolda S.A, de la decisión adoptada por la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama.

Anótese, notifíquese y archívese.



MIQUEL VARGAS CORREA

INTENDENTE

PRESIDENTE COMISIÓN DE EVALUACIÓN
REGIÓN DE ATACAMA



SECRETARIO YURAC SAAVEDRA NARANJO

DIRECTORA (S) REGIONAL DEL

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

SECRETARIA COMISIÓN DE EVALUACIÓN
REGIÓN DE ATACAMA

YSN/VML

Distribución:

- ❖ Sr. Osvaldo Ledezma, Representante Legal de la Empresa Eléctrica Guacolda S.A.

C/c:

- ❖ Sr. Intendente Región de Atacama.
- ❖ Sres. SEREMIS: Desarrollo Social, Medio Ambiente, Salud, Vivienda y Urbanismo, Obras Públicas, Economía, Fomento y Turismo, Agricultura, Transporte y Telecomunicaciones, Energía.
- ❖ Expediente del Proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A."
- ❖ Archivo Servicio de Evaluación Ambiental. Región de Atacama
- ❖ Archivo Servicio de Evaluación Ambiental, Jurídica.