

ACTA: REUNIÓN COMITÉ OPERATIVO

1615

- Fecha: 27 Octubre 2015
- Hora: 10:30 a 13:00
- Lugar: Sala de Reuniones Seremi del Medio Ambiente.

1. Asistentes:

- a. Se adjunta en Lista de asistencia
- b. Se citó mediante ORD. N° 403 de agosto del 2015

2. Objetivos:

- a. Presentación resultados y conclusiones estudio "Medidas Costo Efectivas para Revisar y Reformular el Plan de Ventanas", consultora GEOAIRE
- b. Discusión y consultas respecto de los resultados
- c. Discusión de potenciales medidas fuentes relevantes
- d. Acuerdos

3. Aspectos Relevantes Tratados en Reunión

3.1 Presentación de Resultados

Se presentan los principales resultados del Estudio y las siguientes consideraciones.

- a) El inventario fue elaborado de acuerdo a de información reportada por las empresas según al D.S N° 138 para el año 2012, Informes de emisiones del 2013 para las empresas AES GENER S.A., Fundición Ventanas de CODELCO, y ENAP Refinerías S.A.
- b) Las emisiones de fuentes fugitivas se extrajeron del Inventario de Emisiones regionales del año 2008, actualizándose las emisiones de MP al año 2013 de acuerdo al crecimiento económico y de la población de las tres comunas. Cabe indicar, que la consultora GEOAIRE y la SEREMI del Medio Ambiente realizaron visitas a las siguientes empresas: ENAP, Puerto Ventanas, CODELCO para levantar información respecto a las emisiones fugitivas de MP producto del transporte y manejo de los acopios de materiales.
- c) Se modeló la trayectoria de partículas que salen de distintos puntos de emisión y que son transportadas por las masas de aire. Se determinó entre otros aspectos, que acopios de materiales tienen impacto al menos una hora al día de septiembre a marzo principalmente en la localidad de la Greda.
- d) El resultado de la modelación de las emisiones de MP y sus precursores demuestra que las tres comunas están siendo afectadas por el deterioro de la calidad del aire, respecto al contaminante MP<sub>2,5</sub>
- e) Se evaluaron medidas de reducción considerando todos los instrumentos de gestión Ambiental, tales como: Resoluciones de calificación ambiental, Norma de emisión para fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico (DS 28/2013), Norma de emisión para centrales termoeléctricas (DS 13/2011).
- f) Se evaluaron las medidas considerando las Mejores Tecnologías disponibles, prácticas operacionales, eficiencias de diseño y nominales de los equipos de control de emisiones, impactos

y medidas costo efectivas, los planes de inversión presentados por el sector a regular (Fundición Ventanas de CODELCO, Termoelectrica Ventanas de AES GENER Y ENAP).

### 3.2 Principales discusiones

— 1616

- a. Se discute respecto de la medida de exigencia de confinar los graneles en instalaciones a poblaciones y/o áreas sensibles. Energía y Medio Ambiente señalan la experiencia que existe en Bocamina, ENAP y su almacenamiento de pet coke, galpón de CODELCO Ventanas, etc. El C.O concuerda con exigir esta medida.
- b. Se señala y reconoce por parte del MMA la existencia de medidas de control en instalaciones a regular: Desulfurizadores, Plantas de ácido, equipos de recuperación de azufre. Sin embargo, estos no operan a sus eficiencias de diseño o a eficiencias comprometidas en Resoluciones de Calificación Ambiental .
- c. Se identifica y concuerda en que para cada sector a regular, existe la oportunidad de implementar medidas que permitan reducir emisiones al aire. A modo de ejemplo, el cracking catalítico de ENAP constituye una importante fuente emisora de MP, así como los sistemas de acopio al aire libre.

### 3.3 Otros aspectos

- a. El MMA señala que el Plan se encuentra en su fase final de diseño
- b. El MMA señala que el expediente público se encuentra actualizado para ser consultado
- c. La SEREMI del MA indica que existirá un seminario focalizado en los tres territorios durante la primera semana de diciembre a fin de explicar los alcances del Plan.
- d. La SEREMI del MA indica que se han establecido reuniones periódicas con GENER, ENAP y CODELCO con el objeto que las fuentes aporten información respecto de sus planes de inversión en materia ambiental, de proyección y/o de implementación de normas de emisión según corresponda.

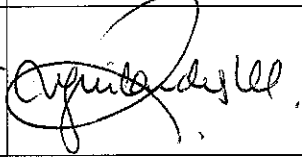

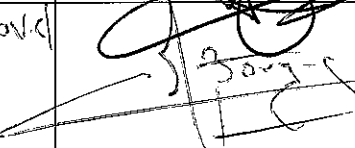
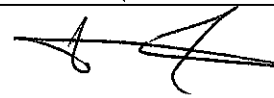
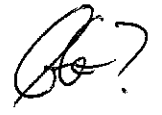
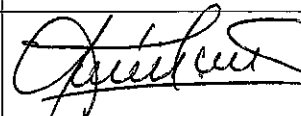
### 4 Acuerdos

- i. Se evaluará la pertinencia de un 3° Comité Operativo para recoger las observaciones al anteproyecto del Plan de descontaminación o en su defecto se enviará a cada uno de los representantes del comité, las fichas que resumen cada medida que contendrá el Plan de descontaminación vía correo electrónico.



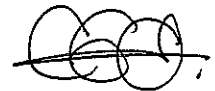

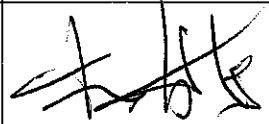

## REUNIÓN COMITÉ OPERATIVO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN

27 de Octubre de 2015 – 10:30 hrs.

Lugar: Sala de reuniones, SEREMI del Medio Ambiente

N°	NOMBRE	CARGO/INSTITUCION	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Ninoska Gualandis	SAB Quilota	33-2312191	ninoska.gualandis@saq.pob.cl	
2	Ezola Eneche Ancoc	SENERE Agricultura	33-2310453	ezola.eneche@minagz.pob.cl	
3	Aldo Bouyer G.	Seremi Salud	32-2571571	aldo.bouyer@rad.salud.gov.cl	
4	Hermann Balde	Seremi de Energía	66167828	HBALDE@minenergia.cl	
5	Candina Gomez A	Min. Energía	2-3656876	cgomez@minenergia.cl	
6	Nauisicio Perez	Geosire	66579679	<del>NP</del> nperez@geosire.cl	

1617

Nº	NOMBRE	CARGO/INSTITUCION	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
7	Evelyn Salazar	Ing. de Proyecto	22093838	esalazar@geocair.cl	
8	Pedro Sanhueza	Gerente Genl.	22 913838	psanhueza@geocair.cl	
9	Carmen Gloria Contreras	MMA		cgcontreras@mma.gob.cl	
10	Alejandro Wittl.	SAG	33/2313164 ANEXO 2530	alejandhe.wittl@sag.gob.cl	
11	Felipe Rojas C.	MMA		froblas@mma.gob.cl	
12	Priscilla Ulloa	MMA	2-25735768	pulloa@mma.gob.cl	
13	Siomara Gomez	Senem (M.A.)			