

ACTA DE REUNIÓN EN EL MARCO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN CONCÓN, QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ

FECHA: 11 de diciembre del 2015

a) PARTICIPANTES:

- Profesional SEREMI del Medio Ambiente, región de Valparaíso
Siomara Gómez Aguilera
- Representantes de ENAP Refinerías Concón
Fernando Promis
Rodolfo Bickell
- Representantes de Consultora de ENAP Refinerías Concón
Jorge Proust

b) LUGAR

Sala de Reuniones SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso

c) OBJETIVO DE LA REUNIÓN:

- Discutir los criterios técnicos considerados para establecer la meta de reducción de emisiones de MP aplicable al Complejo Industrial Refinería ENAP Concón en el marco del Plan de Descontaminación.
- Analizar y discutir el mecanismo de reducción de emisiones de MP a implementar, el impacto efectivo en el Plan y la relación con futuros proyectos de inversión.

d) ASPECTOS RELEVANTES

A) ENAP: MP y medidas de abatimiento:

1. ENAP presenta a esta SEREMI, su análisis y propuesta tecnológica para el abatimiento de material particulado de acuerdo a los objetivos del Plan de Descontaminación. De acuerdo a esto, la alternativa planteada por ENAP correspondería a un Wet Scrubber con eficiencia mínima de remoción de un 85% para material particulado y dióxido de azufre.
2. Se indica que la medida tendría un costo de inversión de us\$ 57 millones.
3. Que la medida sería para reducir el material particulado respecto de la responsabilidad proporcional de la fuente sobre los receptores (estaciones de calidad del aire).
4. Que de acuerdo a las estimaciones de ENAP, la reducción de emisiones de MP sería de 350 t/año en el cracking catalítico para una emisión final de MP en la instalación de 840 t/año de MP.
5. Que ingresará además en el transcurso del presente mes, el proyecto de ciclo combinado el cual operará con gas natural.
6. Que las emisiones de ambos proyectos están acordes con el Plan y la tecnología de abatimiento a implementar. En otras palabras, la medida de abatimiento permitiría cumplir con las medidas del Plan y con la compensación asociada a nuevos proyectos.

1669

B) ENAP: Otras medidas asociadas al Plan:

7. Que se compromete por parte de ENAP, la implementación de sistemas de monitoreo continuo en las unidades del Sistema de recuperación de azufre y en el cracking. Esto implicaría una inversión del orden de 5 a 7 millones de dólares.
8. Que se presentará proyecto en marzo del 2016 relacionado con la Optimización de Coker, asociado a RCA N° 159/05 y en la cual se estableció la implementación de la 4° Unidad de Recuperación de Azufre la cual formará parte del futuro proyecto debido a modificaciones tecnológicas de proyecto original.

C) SEREMI del Medio Ambiente:

1. Se señala que la reducción de emisiones de MP_{2,5} se fundamenta en medias de reducción para fuentes emisoras de MP_{2,5} primario (Cracking catalítico) y fuentes emisoras de precursores de la formación de MP_{2,5} como SO₂ y NO_x.
2. Que fue considerado para tal efecto, el Wet Scrubber proyectado por ENAP para el Cracking catalítico, como medida de reducción de MP_{2,5} primario pero además, se contempla el equipo como medida de reducción efectiva para MP total.
3. Se considera de acuerdo a los antecedentes del CONCAWE (Environmental Science for the European Refining Industry), del EMEP/EEA "Emission Inventory Guidebook 2013 update 2014" y de Kumpiainen & Klimont (2004), la relación de MP/MP_{2,5} en el cracking Catalítico.
4. Se utiliza como línea base la emisión base año 2013 de acuerdo a la declaración de emisiones de ENAP de acuerdo al D.S 138/05.
5. Que de acuerdo a los antecedentes señalados en el punto 3 y 4, la reducción de emisiones de MP_{2,5} primario en el cracking catalítico debe ser de 370 t/año estableciendo con ello, un límite de emisión anual total para la instalación de 780 t/año.
6. Que de acuerdo a los antecedentes del estudio "Evaluación de Medidas Costo Efectivas para el Plan de Descontaminación" la medida de reducción de MP_{2,5} primario por sí sola no sería suficiente para la recuperación de la calidad del aire respecto del aporte de ENAP en los receptores. Sin embargo, el sistema de abatimiento además se hace efectivo para reducir las emisiones de SO₂ (precursor de MP_{2,5}).
7. Respecto del SO₂, queda pendiente la discusión de las medidas a implementar para las emisiones de este precursor a fin de complementar acciones relativas a la reducción de MP_{2,5} secundario. Sin embargo, esta SEREMI señala que la reducción, se basa en la tasa de conversión de SO₂ a SO₄ estimadas para el territorio.

D) Acuerdos:

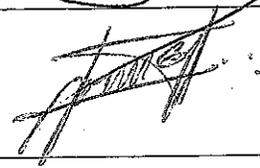
8. ENAP compromete compensaciones de MP y precursores de MP_{2,5} de 120% para proyectos nuevos y modificaciones
9. Se establece y acuerda un techo de emisión de 780 t/año de MP en el Complejo Industrial ENAP Refinería.
10. Se acuerda que esta reducción solo hace referencia al MP_{2,5} primario quedando pendiente la reducción de SO₂ como precursor de MP_{2,5} secundario. Se fijará fecha próxima reunión.
11. ENAP compromete la implementación de monitoreo continuo de emisiones de en el Cracking y en las unidades que conformen el Sistema de Recuperación de Azufre.

12. Que las emisiones supuestas para los proyectos ampliación Coker, Ciclo Combinado u otros, deberán ser rectificadas mediante mediciones y procedimientos que serán establecidos en los correspondientes Instrumentos de Gestión Ambiental según corresponda.

SGA///...

REUNIÓN CON ENAP
PLAN DE DESCONTAMINACIÓN
11 Diciembre de 2015 – 10:30 hrs.

Lugar: SEREMI de Energía

Nº	NOMBRE ASISTENTE	NOMBRE INSTITUCIÓN	FIRMA
1	Jorge Proust	PROUST CONSULTORES	
2	Rosario Bickell	Jefe División Contaminación ENAP	
3	Siomara Gomez D.	Seremi M.A.	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			