



**Ministerio del Medio Ambiente  
División de Calidad del Aire y Cambio Climático  
Departamento de Planes y Normas**

**ACTA DE 4° REUNIÓN DE COMITÉ OPERATIVO**

**Norma de calidad primaria para Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs)**

- Fecha** : 21 de octubre de 2021
- Lugar** : Video Conferencia vía Microsoft Teams.
- Hora** : 09:30 - 11:30 horas
- Objetivo** : Presentar conclusiones del estudio de análisis técnico y económico para la evaluación de la Norma Primaria de Calidad Ambiental para COVs, considerando información nacional e internacional para el establecimiento de costos, efectos en la salud y beneficios económicos asociados a reducciones de estos contaminantes y presentar la propuesta de anteproyecto
- Asistentes** : En anexo 1 se presenta listado.

---

**Tabla de la reunión:**

**Primera presentación:** Presentación de conclusiones del informe AGIES.

**Expositor:** Javier García, consultor del Centro premio Nobel Mario Molina para estudios estratégicos sobre energía y medio ambiente Chile SpA."

**Segunda presentación:** Definición de propuesta regulatoria y aspectos críticos que determinen las situaciones de emergencia ambiental

**Expositor:** Matias Tagle, profesional de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático

---

**Desarrollo de la reunión:**

Realizada la primera presentación se generan las siguientes consultas.

- Sr. Juan Pablo Rodríguez, comenta respecto a la cantidad de redes existentes o de estaciones que miden benceno y consulta respecto a cómo se coordinará o implementarán estaciones de monitoreo, si la normativa aborda este punto, debido a que existiendo la normativa es muy complejo explicar que no se mide.
- Sr. Felipe Reyes, responde que es una realidad que no existen estaciones de calidad del aire que miden benceno, el estudio de AGIES presenta 2 escenarios, en donde se observa que con los datos que hoy día existen, se superarían los valores en cinco puntos y que se requiere implementar muy pronto monitoreo de benceno a nivel nacional, donde se requieren algunos puntos por cada región.
- Sr. Marcelo Fernández, consulta respecto a cuáles son los puntos donde podría sobrepasarse la norma.
- Sr. Felipe Reyes, son puntos en Talcahuano debido a las emisiones industriales, donde en una estación se observa el máximo impacto y otros puntos corresponden a lugares en Santiago debido a emisiones vehiculares.

- Sr. Javier García, complementando la respuesta, indica que son ciertos puntos y sería necesario medir benceno en ciudades donde por el inventario de emisiones se obtienen altas emisiones basadas en quema de leña.
- Sra. Isabel Leiva, solicita levantar información acotada respecto a Coyhaique debido a las emisiones de la combustión a leña.
- Sr. Felipe Reyes, menciona que el otro estudio presenta la manera de abordar el monitoreo de benceno, basado principalmente en la regulación de la Comunidad Europea y que se presentará en el Informe Final del estudio que se está terminando
- Sr. Juan Pablo Rodríguez comenta que es muy complicada la elaboración de la norma, considerando el contexto desde donde se inicia a través del plan de Concón, Quintero y Puchuncaví, la disponibilidad de medición de estos compuestos y el registro de los eventos de contaminación.

Respecto a la segunda presentación donde se muestran los avances de la propuesta de borrador de anteproyecto, se realizaron las siguientes consultas.

- Sra. Carolina Gálmez comenta en relación a la temperatura de referencia del factor de conversión del gas y que sería más adecuado utilizar 20°C.
- Sra. Ivonne Moreno indica que se considerará esta observación.
- Sr. Juan Pablo Rodríguez solicita que se considere acotar las mediciones anteriores en estaciones de acuerdo a los métodos de medición que establezca la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Sra. Carolina Rojas pregunta como conversa la propuesta del artículo 16 con la falta de monitoreo mencionada en la presentación anterior.
- Sr. Marcelo Fernández menciona que se está gestionando fortalecer el monitoreo de benceno y hacer un levantamiento de información de monitoreo en comunas que consumen leña. Como ejemplo, indica el caso de la norma de calidad primaria de MP2.5, que al momento de la dictación, no se contaba con estaciones de monitoreo de MP2.5 y que el Ministerio del Medio Ambiente fue avanzando a través de los años en fortalecer la red de monitoreo del MP2.5.
- Sra. Carolina Rojas es necesario tener monitoreo en todas las regiones o solo en las comunas con altos niveles de contaminación.
- Sr. Marcelo Fernández indica que se deberá realizar campañas de monitoreo para establecer donde se debe priorizar para medir de manera continua y que en las comunas con industrias que emiten benceno estarían consideradas en esta priorización.
- Sra. Isabel Leiva menciona que en los monitoreos con tubos pasivos se debe considerar el tiempo de exposición debido a que se saturan. Por otro lado, consulta por la justificación de no considerar establecer una norma horaria y porque en los niveles de emergencia se establece a nivel horario.
- Sr. Marcelo Fernández, explica que el nivel horario está vinculado a los impactos agudos y que la evidencia muestra impactos crónicos, además complementa que se tiene como referencia la normativa de la comunidad Europea, que es anual.
- Sra. Isabel Leiva consulta respecto a las mediciones históricas de ENAP, si son continuas o tubos pasivos
- Sr. Matias Tagle responde que ENAP tiene tubos pasivos cada 2 semanas.
- Sr. Andrés Henríquez menciona que en los considerandos, se debe mencionar el periodo de tiempo cuando se habla del "rango de 0,1-16,3". Además, agrega que la evidencia científica respecto a los impactos agudos del benceno no es tan robusta. Se tiene información, en relación a la exposición crónica del benceno que produce el efecto cancerígeno.
- Sr. Marcelo Fernández menciona que se incluirá en los considerandos de la propuesta una justificación por el cual se establece norma anual y no horaria.

Finalmente, Ivonne Moreno informa que el plazo de publicación de anteproyecto es el 31 de diciembre de 2021 y que se enviarán las citaciones a las sesiones del comité operativo ampliado, de la cual este comité forma parte. Además, se adjuntará la resolución de conformación del COA y se adjuntará el Informe de Agies.

**Acuerdos:**

- No se emitieron comentarios adicionales respecto a la propuesta de borrador de anteproyecto presentada, por lo que se acuerda la propuesta.

**Anexo 1: Lista de asistencia Video Conferencia vía Microsoft Teams.**

N°	Nombre	Institución
1	Carolina Gómez Agurto	Ministerio de Energía
2	Walter Folch Ariza	Ministerio de Salud
3	Orlando Negrón	Ministerio de Salud
4	Víctor Perez	Ministerio de Obras Públicas
5	Carolina Gálmez	Servicio Agrícola y Ganadero
6	Gustavo Caceres en reemplazo de Mario Ahumada	Servicio Agrícola y Ganadero
7	María de la Luz Vasquez	Ministerio de Minería
8	Carolina Rojas	Ministerio de Minería
9	Mauricio Lavín	Ministerio de Obras Públicas
10	Isabel Leiva	Superintendencia del Medio Ambiente
11	Juan Pablo Rodríguez	Superintendencia del Medio Ambiente
12	Felipe Reyes	Centro Mario Molina
13	Andrés Henríquez	Centro Mario Molina
14	Javier García	Centro Mario Molina
15	Nicolas Trivelli	Dpto. de Información y Economía Ambiental –MMA
16	Marcelo Fernández	Ministerio del Medio Ambiente
17	Matías Tagle	Ministerio del Medio Ambiente
18	Ivonne Moreno	Ministerio del Medio Ambiente