

Acta: Reunión Comité Operativo Norma Primaria de Calidad del Aire de dióxido de azufre (SO₂)

Fecha de reunión: 08-04-2015	Hora: 11:00 a 13:00	Lugar: Ministerio del Medio Ambiente. San Martín 73, piso 3, Santiago.
---------------------------------	------------------------	---

1. Asistentes del Comité operativo

N°	Nombre	Institución
1	Pedro Santic C.	COCHILCO/ Ministerio de Minería
2	Pablo Salgado P.	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
3	Carolina Gómez A.	Ministerio de Energía
4	Pamela Arellano	Ministerio de Economía
5	Siomara Gómez A.	Ministerio de Medio Ambiente - Región de Valparaíso
6	Ana Soto E.	Ministerio de Medio Ambiente - Región de Antofagasta
7	Artemio Aguilar	Ministerio de Medio Ambiente
8	Conrado Ravanal	Ministerio de Medio Ambiente
9	Priscilla Ulloa M.	Ministerio de Medio Ambiente
10	Francisco Donoso G.	Ministerio de Medio Ambiente
11	Cristián Ibarra F.	Coordinador revisión de norma, Ministerio de Medio Ambiente
12	Carmen Gloria Contreras	Jefa Departamento de Normas, Ministerio de Medio Ambiente

Justificación de inasistencia:

- Walter Folch del Ministerio de Salud, justificó su inasistencia por actividades simultáneas relacionadas con la alerta sanitaria de la Región de Atacama. Cabe destacar, que entregó con anterioridad opinión sectorial respecto al criterio de excedencia de la norma de 1 hora.

Visitas a la reunión:

- Hermann Balde A., Ministerio de Energía - Región de Valparaíso
- Ivonne Moreno A., Ministerio de Medio Ambiente

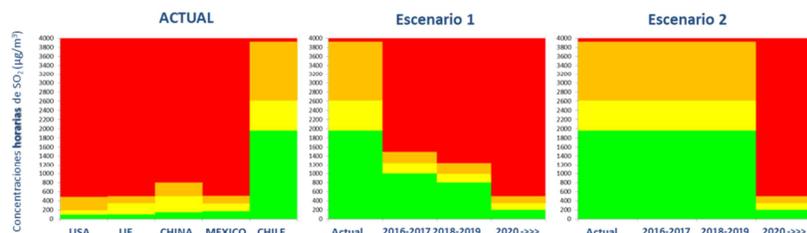
2. Objetivo de la reunión

Con objeto de publicar el anteproyecto durante los plazos formales y en el término de la presente etapa, se requiere contar con la opinión de los integrantes del Comité Operativo respecto al borrador enviado al comité el 7 de abril de 2015, en particular de los Títulos II y Título III, que contienen: las normas primarias de SO₂ anual, de 24 horas y de 1 hora y los niveles de emergencia que originan episodios críticos para la norma de SO₂.

3. Desarrollo

Se adjunta presentación que complementa el desarrollo de la reunión.

3.1 Opinión del Comité Respecto al Título III sobre niveles de emergencia que originan episodios de SO₂



Actualmente, los niveles vigentes de emergencia ambiental son tan tolerantes que no se alcanzan a registrar episodios de SO₂, lo que conlleva a no materializar oportunamente una gestión frente a episodios.

Escenario 1. Propuesta escalonada de Niveles de Emergencia Ambiental para SO₂

NIVEL DE EMERGENCIA AMBIENTAL	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN		
	Desde la entrada en vigencia del decreto hasta el 31 de diciembre del 2017	Desde el 1° enero del 2018 hasta el 31 de diciembre del 2019	Desde el 1° enero del 2020 en adelante
	Concentración de 1 hora de dióxido de azufre en ppbv		
Alerta	382 - 477	306 - 381	76 - 133
Preemergencia	478 - 572	382 - 477	134 - 190
Emergencia	573 o superior	478 o superior	191 o superior

Escenario 2. Propuesta sin modificación de Niveles de Emergencia Ambiental para SO₂

NIVEL DE EMERGENCIA AMBIENTAL	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN	
	Desde la entrada en vigencia del decreto hasta el 31 de diciembre del 2019, mantiene valores de emergencia del D.S. 113	Desde el 1° enero del 2020 en adelante
	Concentración de 1 hora de dióxido de azufre en ppbv	
Alerta	750 - 999	76 - 133
Preemergencia	1000 - 1499	134 - 190
Emergencia	1500 o superior	191 o superior

- El representante de COCHILCO y del Ministerio de Minería está de acuerdo con la meta del año 2020, pero argumenta que se alcance la meta con el escenario 2, dado que el escenario 1 no incluye un período de aprendizaje de adaptación respecto a la operación que deben internalizar las fundiciones Ventanas y Hernán Videla Lira (para cumplir con la norma de emisión de fundiciones de cobre), y generar los efectos que se esperan de los distintos instrumentos de gestión ambiental que aplican a la fuente.
- La representante del Ministerio de Economía está de acuerdo con la meta del año 2020 y escenario 1, pero confirmará esta opinión con su jefatura.
- El representante del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones está de acuerdo con la meta del año 2020 y escenario 1, debido a que los actuales valores de los niveles de emergencia son muy tolerantes.
- La representante del Ministerio de Energía está de acuerdo con la meta del año 2020 y escenario 1, debido a que la implementación de la norma de emisión de centrales termoeléctricas estará plenamente activa el año 2016.

Los coordinadores del Ministerio del Medio Ambiente, proponen la meta del año 2020 y el escenario 1, argumentando que:

- El escenario 1 asegura la coordinación con los plazos de implementación para dar cumplimiento a exigencias contenidas en otros instrumentos de gestión ambiental, tales como la norma de emisión para fundiciones y la norma de emisión para termoeléctricas.
- El escenario 1, minimiza los costos políticos, debido a que al contar con una opción escalonada, la institucionalidad ambiental, se hace cargo principalmente de: i) Gestionar acciones que minimicen la exposición al SO₂ de los grupos más vulnerables, ii) Se propone una actualización escalonada acorde a los

criterios usados para revisar la norma de calidad que corresponden a qué tan eficiente y efectiva ha sido en su implementación; iii) Se logra mayor coordinación e integración con otros organismos vinculados a la gestión de emergencias (como el Ministerio de Salud y los Municipios); y iv) Se prepara a la industria para que adapte su operación escalonadamente a la meta que se propone.

3.2 Opinión del Comité respecto al Título II de las normas primarias de SO₂ anual, de 24 horas y de 1 hora

Considerando los antecedentes y criterios para revisar la norma de SO₂, todos los representantes del Comité Operativo manifiestan estar de acuerdo con los argumentos que sustentan los valores de los estándares propuestos en el anteproyecto, que corresponden a:

- 60 µg/m³ para la norma de SO₂ anual
- 150 µg/m³ para la norma de SO₂ de 24 horas
- 500 µg/m³ para norma de SO₂ de 1 hora

Respecto a la revisión de los criterios de excedencia de las normas anual y de 24 horas, los representantes de COCHILCO, Ministerio de Minería, Ministerio de Salud, Ministerio de Transporte, Ministerio de Economía, Ministerio de Energía y Medio Ambiente, manifiestan estar de acuerdo con la propuesta.

Respecto a los criterios de excedencia de la norma de 1 hora, se plantean las siguientes reflexiones:

- i. El representante del Ministerio de Salud plantea las siguientes preguntas: ¿Por qué a una norma horaria se le aplicaría un criterio de un efecto crónico?. ¿Por qué esperar tres años para confirmar que no se cumple una norma horaria?.
- ii. El representante del Ministerio de Salud plantea que el sentido de usar promedios de tres años es porque se tienen menos datos (365), pero para una norma horaria se cuenta con 24 veces más datos (365 días * 24 horas).
- iii. El representante del Ministerio de Salud señala que usar el promedio de tres años es un criterio que usa el Estado, con el fin de tomar una decisión con un buen nivel de confianza respecto a gatillar un proceso de declaración de saturación de una zona y posteriormente elaborar un plan. El nivel de confianza se vincula principalmente con la gestión asociada al control y aseguramiento de calidad de las mediciones; y a proceder, posteriormente, a elaborar un plan.
- iv. El representante de COCHILCO opina que el criterio de excedencia debe recoger las condiciones geográficas y meteorológicas que influyen localmente en la variabilidad de las concentraciones de SO₂ medidas en las estaciones de monitoreo, que se explica principalmente al comportamiento de los vientos.

Expuestos los argumentos anteriores, se resuelve que el Sr. Cristián Ibarra enviará una minuta que explicará los pros y contras de los criterios de excedencia de la norma de 1 hora, a los integrantes del Comité Operativo. El Comité está de acuerdo en emitir su opinión por e-mail y estima innecesario volver a reunirse en esta etapa de elaboración de anteproyecto.

Por último, se envió al Comité Operativo un borrador del anteproyecto de la norma primaria de SO₂, por correo electrónico, el día martes 7 de abril del presente año, el plazo para recibir observaciones finaliza el día martes 14 de abril del 2015.

Se entiende que con esta reunión se han zanjado los temas más relevantes de la revisión de la norma, quedando pendiente la revisión del criterio de excedencia de la norma de 1 hora.

CGCF/PUM/CIF...