

## ACTA TERCERA REUNIÓN COMITÉ OPERATIVO AMPLIADO REVISIÓN DE LA NORMA PRIMARIA PARA MONÓXIDO DE CARBONO y OZONO EN EL AIRE

---

### I. Antecedentes

- Fecha: 23 de mayo de 2025.
- Formato: Teams Meeting.
- Hora: 11:30 – 12:30 horas.
- Objetivo: Presentación de propuestas normativas para CO y O<sub>3</sub>
- Coordinador:
  - Monóxido de carbono: Matías Tagle – Profesional del Departamento de Planes y Normas
  - Ozono: Jonás Muñoz – Profesional del Departamento de Planes y Normas
- Asistentes: ver Anexo

### Tabla de la reunión:

- Presentación de la propuesta normativa y texto del borrador del anteproyecto
- 

### II. Desarrollo de la reunión

El profesional del Ministerio del Medio Ambiente, Sr. Matías Tagle, da inicio a la sesión indicando que hoy se revisará el borrador del anteproyecto trabajado preliminarmente por la sección de Normas del MMA y presentado al Comité Operativo el 30 de abril.

A continuación, el coordinador de la norma expone la estructura del texto y sugiere a los miembros revisar los Considerandos 15 a 20, que contienen antecedentes científicos. Señala que, a raíz de una observación técnica, se ajustó el considerando 15 para precisar el tiempo de permanencia del CO en el cuerpo humano.

Se muestra una tabla comparativa en la que la norma chilena vigente para CO se sitúa dentro de los rangos internacionales e incluso es más estricta que la de Estados Unidos. Por ello, la propuesta normativa es de mantener los valores actuales para 1 y 8 horas, e incorporar como meta intermedia el estándar de la OMS de 7 mg/m<sup>3</sup>, dejando para la siguiente revisión normativa la incorporación de la meta final de 4 mg/m<sup>3</sup>.

Respecto a la definición de términos, se muestran textos de definiciones, indicando que estos se han elaborado en analogía a otras definiciones que ya se encuentran presentes en resoluciones de la SMA y otras normas. Luego, se presentan los límites de emisión para 1, 8 y 24 horas. Se explica que el cumplimiento se evalúa mediante el percentil 99 de los valores máximos diarios de 1 y 8 horas, y del promedio de 24 horas, calculado en un promedio trianual. Se muestra como ejemplo, el caso de la estación Coyhaique 2, en donde el cálculo del percentil 99 de 24 horas en 2024 fue de 4,3 mg/m<sup>3</sup>; sin embargo, el promedio trianual 2022–2024 (3,93 mg/m<sup>3</sup>) no supera el estándar, situándose en latencia.

Este caso respalda la incorporación gradual del estándar OMS, ya que las medidas de reducción de quema residencial previstas en el PPDA también contribuyen a disminuir las concentraciones de CO.

Se presentan gráficos que comparan la situación de calidad del aire por CO con los valores normativos, evidenciando que actualmente no se supera la norma vigente, es decir, concentraciones de 1 y 8 horas. Esta misma condición de no superación se mantendría adoptando el valor intermedio de la OMS (7 mg/m<sup>3</sup>).

Para los niveles de episodio ambiental, se muestra una comparación de la normativa vigente con los niveles de emergencia de la EPA, ilustrando que los valores de la norma vigente son equivalentes o más estrictos (ej. en el caso del nivel “emergencia”). Por esta razón se propone mantener dichos valores para las condiciones de episodios ambientales.

Se presentan partes del texto del borrador del anteproyecto, el cual se compartirá a los integrantes del COA para que pueda ser revisado y observado en su totalidad. Estas partes incluyen aspectos como metodología de medición, supervisión técnica de las estaciones EMRPG, entre otros temas dispuestos en las diapositivas.

A continuación, inicia la presentación de la propuesta normativa para ozono.

...

### **Intervenciones**

- Estela Blanco (PUC) realiza la consulta sobre los periodos de revisión establecidos para la revisión de normas de calidad del aire y de los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA), citando el caso de Coyhaique, donde se entiende que existirá un plazo para que puedan disminuir concentraciones de CO dada la implementación del PPDA.

- Matías Tagle (MMA) especifica que cada 4 años se deben revisar las normas de calidad del aire, y cada 5 años, los PPDA.

- Rodrigo Seguel (U. de Chile) hace mención a una corrección sobre la definición de concentración, ya que la unidad ppm hace referencia a una razón de mezcla. También propone evaluar la conveniencia de basar el cumplimiento normativo en promedios trianuales frente a evaluaciones anuales.

- Matías Tagle (MMA) indica que se tendrán en consideración y que se compartirá el Word con el anteproyecto para que se incorporen las correcciones necesarias.

....

---



Ministerio del Medio Ambiente  
División de Calidad del Aire  
Departamento de Planes y Normas  
Sección Normas

### Anexo

#### Asistentes a 3ra reunión de Comité Operativo

N°	Nombre	Institución
1	Carlos Orellana	Ministerio de Desarrollo Social y Familia
2	Andrés Portales	Ministerio de Transporte y Telecom.
3	Elvira Figueroa	MMA Div. Calidad del Aire
4	Jonás Muñoz	MMA Div. Calidad del Aire
5	Matías Tagle	MMA Div. Calidad del Aire
6	Isabel Leiva	Superintendencia del Medio Ambiente
7	Estela Blanco	PUC
8	Zoe Fleming	U. del Desarrollo
9	Rodrigo Seguel	U. de Chile