



Minuta: ¿Regular procesos en la norma de emisión para calderas?

Elaborado por: Departamento de Normas y Políticas
Ivonne Moreno, Priscilla Ulloa, Cristian Ibarra, Carmen Gloria Contreras.
12 de septiembre de 2016

Objetivo: Identificar los pro y contras técnicos respecto a incluir o no los procesos en la elaboración de la norma de emisión nacional para calderas, incluyendo la opinión presentada por los integrantes del Comité Operativo a esta pregunta.

1. ¿Regular procesos en la norma de emisión para calderas?

- a) El término procesos se asocia en el Plan de la RM con aquellas fuentes de emisión que no pertenecen a las siguientes fuentes emisoras: calderas, grupos electrógenos ni hornos de panaderías¹.
- b) Los procesos han sido regulados a través de los Planes de descontaminación vigentes de: la Región Metropolitana², el Valle Central de O'Higgins³, de Temuco y Padre Las Casas⁴ y de Tocopilla⁵.
- c) Los anteproyectos de planes, tales como: Región Metropolitana⁶, Huasco⁷, el de Concón, Quintero y Puchuncavi⁸ y en elaboración del Gran Concepción; también incluyen exigencias para los procesos.
- d) Por otra parte, las normas de emisión a nivel nacional regulan: artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y pellet de madera; Norma de emisión para Centrales termoeléctricas, Norma de emisión para fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico, Norma de emisión para incineración, coincineración y coprocesamiento y la Norma de emisión para TRS plantas de celulosa.

¹ Definición en Anteproyecto PPDA Región Metropolitana, Resolución exenta N°1260, 2015, Ministerio Medio Ambiente.

² Artículos 55, 56, 60, 62 del D.S 66 de 2010.

³ Artículos 21, 22, 23 y 24 del D.S 15 de 2013.

⁴ Artículo 50 del D.S 8 de 2015.

⁵ Artículo 70 del D.S 70 de 2010.

⁶ Artículos 32, 34, 36 y 37 de la Res ex.1260 de 2015.

⁷ Artículo 6 de Res ex. 1295 de 2015.

⁸ Artículo 5 de Res ex. 361 de 2016.



000782 VTA

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

- e) Se puede decir que los procesos incluyen procesos con combustión y sin combustión, entre los que destacan: fundiciones de tamaño menor (no procesan minerales de cobre), plantas de celulosa, industria del aserrío, plantas de ácido sulfúrico, fabricación de cerámicas, baldosas y ladrillos, fabricación de cemento y cal, fabricación de vidrios, refinación de petróleo y procesamiento de alimentos como pescado, agroindustria, entre otros.
- f) Los procesos que se desarrollan en Chile, se concentran en polos y centros de complejos industriales, que abarcan una diversidad de rubros con tamaños y particularidades diferentes. El 64% de las actividades correspondientes a procesos está regulado en los planes vigentes y en elaboración. Mientras el 36% restante no tiene ningún tipo de exigencia de reducción de emisiones⁹. Aunque, se debe considerar que algunos proyectos que incluyen procesos, podrían haberse sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, como por ejemplo: plantas de ácido y una planta de tostación de molibdeno que se localizan en el complejo industrial de Mejillones, zona que no es latente ni saturada y concentra instalaciones de varios rubros y tamaños.
- g) Frente a la diversidad de tamaños y rubros de los procesos, es evidente la complejidad en la cuantificación y medición de las emisiones, debido a que los gases y partículas, se emiten como emisiones fugitivas o por ductos, mezclándose, en algunos casos por ejemplo, el aporte de varias fuentes por un solo ducto. La solución en algunos para procesos, en términos de norma de emisión, considera: utilizar balances de masa, establecer un límite másico para el establecimiento o un límite en concentración para un proceso unitario específico o una combinación. Por lo anterior, es necesario identificar y priorizar los procesos según los niveles de emisión a nivel nacional y contar con un conocimiento acabado de cada proceso priorizado, con el fin de elaborar una norma de emisión efectiva y eficiente.

⁹ Detalles en Minuta Técnica sobre Procesos con combustión enviada para la 4ta reunión de Comité operativo

2. Recomendación del Comité operativo

El Comité operativo, tuvo a la vista los antecedentes anteriores y en la 4ta reunión de Comité operativo, con fecha 9 de agosto de 2016, se resolvió **priorizar la norma de emisión regulando sólo a las calderas.**

Los representantes del Comité Operativo corresponden a los Ministerios de Energía, Salud, Economía y del Ministerio del Medio Ambiente. Este último conformado por: profesionales del Dpto. de Normas y Políticas, Jurídica y Economía ambiental.

La priorización de calderas, se debe a que para avanzar en la regulación de procesos se requeriría contar con los antecedentes técnicos que puedan entregar información sobre cada proceso en particular, con el fin de proponer límites de emisión y los contaminantes a considerar, el tipo de medición que corresponde y establecer el impacto a las empresas, en particular a las empresas de menor tamaño.

Esto no impide que se pueda generar a futuro una norma de emisión para procesos o se incluyan en la próxima revisión de la Norma de emisión para calderas.

..//

000233

VTA