

**Opinión sobre Anteproyecto de norma de emisión  
de calderas.**

**Acuerdo N°4/2017**

**Santiago, 29 de junio de 2017**

En la sesión ordinaria del día 27 de abril de 2017, del Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente, presidida en esta ocasión por el Ministro del Medio Ambiente señor Marcelo Mena Carrasco, y con la asistencia además de los consejeros señoras y señores, Rolando Chamy Maggi, Patricio Winckler Grez, Jonathan Barton, Liesbeth Van der Meer, Juan Muñoz Ahumada, Gloria Baigorrotegui Baigorrotegui, Felipe Sandoval Precht, Jorge Cáceres Tonacca, José Ruminado Cancino, se acordó emitir la siguiente opinión sobre el Anteproyecto de norma de emisión de calderas.

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el artículo 8 letra b) del Reglamento del Consejo Consultivo, aprobado por el D.S. N° 25, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, y

**CONSIDERANDO:**

Que el Ministro del Medio Ambiente ha solicitado al Consejo Consultivo su opinión sobre el Anteproyecto de norma de emisión de calderas.

Que luego de debatirse sobre el tema, y formularse opiniones y observaciones por parte de cada consejero, las que constan en el acta, el Consejo formula opinión respecto a la propuesta mencionada.

**SE ACUERDA:**

El Consejo Consultivo acuerda por unanimidad de los presentes que las observaciones y opiniones vertidas por cada uno de los consejeros durante la sesión respecto del Anteproyecto de norma de emisión de calderas, sean tenidas también como la opinión del Consejo Consultivo, las que se transcriben a continuación:

“El consejero Felipe Sandoval señala que las calderas chicas son un problema pues no pasan por el SEIA y si se suman en un lugar pueden impactar la zona”.

“El consejero Felipe Sandoval señala que él considera que debería existir el mismo tratamiento para las calderas de tamaño grande y las de tamaño pequeño”.

“El consejero Patricio Winckler señala que el artículo N° 10 es inconsistente con el artículo N°1 del anteproyecto. Además, señala que dentro del proceso de dictación de esta norma se generó un Comité Operativo Ampliado, el cual no figura en otros anteproyectos de norma, como el de la Norma Secundaria de Calidad del Agua del Río Aconcagua”.



“El consejero Patricio Winckler señala que en ese caso sería una buena idea incorporarlo en otros procesos como una buena práctica”.

“El consejero Rolando Chamy consulta por la razón de incorporar el NOx dentro de la regulación, al ser poco el aporte que hacen las calderas de este contaminante. Señala que ésta es una norma más enfocada en la regulación del material particulado, y recuerda que cada contaminante incorporado implica esfuerzos en fiscalización. En este sentido, señala que no tendría mucho sentido incorporarlo”.

“El consejero Jorge Cáceres señala que es necesario considerar algunos aspectos concernientes a la relación entre emisión y calidad del aire. En el caso de las zonas que están con problemas de calidad del aire, el enfoque debiese ser la latencia o saturación y un análisis detallado acerca de las responsabilidades. Al respecto, considerando la situación del centro-sur del país, es altamente probable que la mayor responsabilidad radique en la quema de leña para calefacción, que puede exceder por mucho el impacto de calderas. Lo anterior, implicaría que para esta normativa no se justifica necesariamente una priorización. Señala además que considera que existe una subestimación de los costos, especialmente en el caso de fuentes existentes en donde el enfoque de “retrofit” puede resultar muy costoso y eso preocupa. Señala que en ese contexto, y bajo un enfoque preventivo, se justificaría focalizar la norma en fuentes nuevas por sobre las existentes”.

“El consejero Jonathan Barton señala que esta norma corresponde a un cambio importante en la política ambiental, la cual avanza desde enfocarse en puntos fijos, hacia temas de prevención. Lo anterior, señala que es importante ya que la política ambiental en sí se ha basado en otra lógica. De esta forma destaca que se está llegando a una discusión sobre instrumentos diseñados para funciones en particular, pero la política va cambiando, entrando en una discusión interesante entre geografía y fuentes fijas. Por lo anterior es que quiere hacer notar una evolución en el enfoque que indica un tránsito a relevar las fuentes de emisión más que los territorios”.

“El consejero Jonathan Bartón señala que se trata de una evolución de la regulación que ya no está dirigida sólo a evitar la saturación sino que a establecer una regulación general sin vínculo con la saturación”.

“La consejera Gloria Baigorotegui se refiere a las distintas capas de análisis, menciona una capa basada en datos duros, pero también debiera haber una capa que se refiera a como les afecta a las personas la contaminación, el dato “perceptivo”, no sólo basta con el dato duro de la emisión, sino que también con el dato de la percepción”.

“El consejero Juan Muñoz, observa que la norma es más permisiva para las fuentes más grandes en circunstancias que emiten más. Señala que esta norma debería estimular el cambio a combustibles más limpios, por lo que sugiere indicar algún elemento en la norma que lo haga”.

“El consejero Juan Muñoz, señala que a su parecer la diferencia en la normas de emisión para combustibles líquidos y sólidos no estimula al cambio de combustible pues es permisiva”.

“El consejero Felipe Sandoval, considera que la norma debiera ser aplicable sólo en las ciudades, pues no le parece eficiente aplicarla en todo el territorio si no hay impacto o este es menor”.

“El consejero Jorge Cáceres señala que una fuente con una emisión sin un correlato en responsabilidad alta en concentraciones de calidad del aire se puede enfrentar a inversiones



muy costosas y que sin embargo, pueden tener un beneficio marginal. Así, ésta podría ser una norma más exigente pero que se enfoque en las fuentes nuevas”.

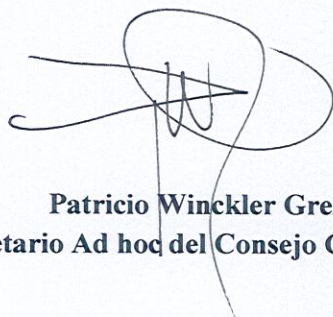
“El consejero José Ruminado señala que los accidentes del trabajo asociados al uso de calderas, si bien no son altos, son muy graves cuando se producen. En este sentido consulta si se encuentra considerado este elemento en el anteproyecto, en el sentido de que si se regula o mejora lo que actualmente existe en materia de protección a los trabajadores que operan o se vinculan a estos artefactos”.

“El consejero Rolando Chamy señala que esta norma a pesar de no ser tan restrictiva genera una línea base, ya que en este momento las calderas que se emplazan dentro de los PDA estarán normadas, pero al resto hay que ponerles una línea base, la cual debe existir. No comparte el criterio de emisión libre cuando no hay población expuesta, y no considera aplicable el criterio de la dilución para una norma de emisión como esta”.

“La consejera Liesbeth Van der Meer señala que finalmente los costos que va a tener la empresa van a ser menores que los costos asociados a la salud y seguridad de las personas. De esta forma destaca que con medidas simples se pueden salvar vidas. Señala además que nos encontramos en un punto donde la contaminación es tan grave se deben hacer todos los esfuerzos para revertir esta situación. Señala que si bien efectivamente habrá costos para las empresas, estos deben asumirlos en beneficio de la población”.

“El consejero Jorge Cáceres señala que desea dejar constancia de la necesidad de una coherencia regulatoria, dado que debe tenerse siempre a la vista el objeto de protección, lo que es consistentes con criterios regulatorios de países desarrollados”.

“El consejero Jonathan Barton finalmente señala que cambia la lógica si aplicamos el principio de precaución y eso debe trascender a lo geográfico. Se manifiesta a favor de aplicar el principio de precaución, y tener una norma fija como la que se utiliza en los vehículos”.



**Patricio Winckler Grez**  
**Secretario Ad hoc del Consejo Consultivo**