

**De:** [RADA Araucanía](#)  
**A:** [normatermoelectricas](#)  
**Cc:** [Equipo RADA](#)  
**Asunto:** Observación ciudadana a norma DS13/2011  
**Fecha:** jueves, 30 de abril de 2020 9:02:18  
**Archivos adjuntos:** [observación a norma termoeléctricas.pdf](#)

---

Estimad@s  
Ministerio de Medio Ambiente:

Adjunto encontrarán observaciones de la organización ciudadana Red de Acción por los Derechos Ambientales, a la norma de emisión para termoeléctricas DS13/2011, para ser consideradas en el proceso de revisión de dicha norma.

Esperando una buena acogida a esta, junto con el correspondiente acuse de recibo, se despide atentamente:

Alejandra Parra Muñoz  
a nombre del equipo RADA

--

Red de Acción por los Derechos Ambientales (RADA)  
Araucanía, Chile.

Web [RADAr\\_aucania.cl](http://RADAr_aucania.cl)

Facebook <https://www.facebook.com/RedAccionRADA>

Twitter [@RADAr\\_aucania](https://twitter.com/RADAr_aucania)

Canal Youtube [http://www.youtube.com/user/RADAr\\_aucania](http://www.youtube.com/user/RADAr_aucania)

**OF. ORD. N°6/2020****ANT: no hay****MATERIA:** Observación a la Norma de emisiones de termoeléctricas D.S.13/2011.**FECHA:** 30 de Abril de 2020**Para:**

Ministerio de Medio Ambiente  
[normatermoelectricas@mma.gob.cl](mailto:normatermoelectricas@mma.gob.cl)

**De:**

Red de Acción por los Derechos Ambientales RADA

Estimad@s

Ministerio de Medio Ambiente:

Reciban un saludo cordial de la Red de Acción por los Derechos Ambientales. A continuación encontrarán las observaciones ciudadanas de esta organización, respecto del proceso de revisión de la norma de emisiones para termoeléctricas, D.S.N°13/2011. Las observaciones son también adheridas por personas y comunidades afectadas por termoeléctricas a biomasa de la Región de La Araucanía.

**Sobre el objetivo de la norma:**

Actualmente el objetivo de la norma es “prevenir y controlar las emisiones al aire de: Material particulado, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y mercurio. Para tales contaminantes están comprobados los efectos crónicos y agudos sobre la salud de las personas y el medio ambiente.”

Desde las organizaciones ciudadanas que promovemos la protección del medio ambiente como un derecho humano, íntimamente relacionado con el derecho a la salud, también un derecho humano ampliamente reconocido tanto a nivel nacional como internacional, proponemos que el objetivo de la norma sea el siguiente:

“Proteger la salud del ambiente, las personas y comunidades que viven en áreas afectadas por las emisiones de plantas termoeléctricas sea cual fuere el combustible que utilizan, a través de la limitación y control de las emisiones de contaminantes de estas.”

**Sobre los parámetros que limita la norma:**

La norma hasta el momento solo mide cuatro contaminantes: material particulado, NOx, SO2 y Hg. Es necesario medir también los siguientes contaminantes dado su impacto en la salud de las personas y en la salud del ambiente:

- CO
- CO2
- Antimonio
- Arsénico
- Cadmio
- Cromo
- Cobre,
- Dioxinas y furanos,
- Plomo,
- Manganeseo
- Nickel
- Hidrocarburos aromáticos policíclicos
- Selenio
- Vanadio
- Zinc.

Las emisiones de estos contaminantes desde centrales termoeléctricas y sus impactos a la salud de las personas y el ambiente se encuentran documentadas a nivel internacional.

- Las plantas termoeléctricas a biomasa también emiten SO2, razón por la cual se debería imponer límites y obligación de monitorear este contaminante también en este tipo de plantas.

**Sobre fuentes emisoras existentes y nuevas:**

Eliminar la diferenciación entre fuentes emisoras existentes y nuevas. Ya que la definición de “fuente emisora existente” se encuentra derogada en el reglamento de la Ley Eléctrica, y dado que el reglamento Decreto 13 se encuentra implementado desde hace cinco años, plazo suficiente para que las termoeléctricas antiguas se pongan al día con la normativa, y dado que el objetivo de esta ley debe ser la protección de la salud de las personas y no la protección de las inversiones privadas, los límites de emisiones deben ser los mismos tanto para termoeléctricas antiguas como para nuevas instalaciones, eliminando la diferencia entre fuentes emisoras existentes y nuevas.

**Sobre los límites de emisiones de contaminantes establecidos por la norma:**

Hasta ahora la norma chilena supera y hasta quintuplica los límites para algunos contaminantes en la norma china.

- Ejemplos: PM en China: 30mg/m<sup>3</sup> y 20mg/m<sup>3</sup> en regiones clave. En Chile, la norma D.13 establece 50mg/m<sup>3</sup> para termoeléctricas existentes y 30mg/m<sup>3</sup> para nuevas fuentes. En la Unión Europea, estos valores bajan a 10 y 5mg/m<sup>3</sup> respectivamente.
- En China, el límite de emisión para SO<sub>2</sub> es de 100mg/m<sup>3</sup> para fuentes existentes y nuevas. En cambio en Chile la norma D.13 establece límites de 500mg/m<sup>3</sup> para fuentes existentes y 200mg/m<sup>3</sup> para fuentes nuevas. La Unión Europea cuenta con límites de 150mg/m<sup>3</sup> para fuentes existentes y 100 y 85mg/m<sup>3</sup> para fuentes nuevas.
- Para el NO<sub>x</sub>, la norma china establece límites de 200mg/m<sup>3</sup> para fuentes existentes y 100mg/m<sup>3</sup> para fuentes nuevas. En cambio en Chile los límites son de 400mg/m<sup>3</sup> para fuentes existentes y 200mg/m<sup>3</sup> para fuentes nuevas. La Unión Europea cuenta con límites de 200 y 130mg/m<sup>3</sup> para fuentes existentes y 150 y 75mg/m<sup>3</sup> para fuentes nuevas.

Dado que los habitantes de Chile merecemos la misma protección del aire que respiramos que la que existe para los habitantes de China y Europa, es imprescindible elevar las restricciones hasta equipararlas con lo recomendado por la OMS o los estándares europeos.

Los límites de emisión de contaminantes deben garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad del aire sugeridos por la OMS. Por tanto, la norma debe fijar dichos límites en base a estudios que relacionen los niveles de emisiones desde las fuentes con los niveles de contaminación atmosférica y la calidad del aire. El proceso de modificación de esta norma debiera contemplar una deliberación sobre las últimas informaciones científicas conocidas al respecto, o incluso desarrollarlas en caso de que sea necesario.

### **Sobre diferencias entre combustibles sólidos, líquidos y gaseosos:**

Considerando que el objetivo de esta norma es la protección de la salud del ambiente y las personas a través del monitoreo de la calidad de las emisiones termoeléctricas, se debiera eliminar diferencias de límites de emisiones según tipo de combustible (sólido, líquido o gaseoso), fijando límites según tipo de contaminante medido, exclusivamente.

Esperando que estas observaciones sean consideradas en el proceso de revisión de esta norma, a la espera del acuse de recibo, y con la esperanza de aportar a la efectiva protección de los derechos ambientales y a la salud de las personas que habitamos Chile, se despide atentamente:



Red de Acción por los Derechos Ambientales

Alejandra Parra Muñoz

[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted] Temuco



**Personas y comunidades de La Araucanía que adhieren a estas observaciones:**

Luis Tripaiñan, presidente Comunidad mapuche Tripaiñan, Lautaro.  
Juan Curihual, Comunidad mapuche Machi Juana Curihual, Lautaro.  
Alba Savaria, presidenta Comunidad mapuche Juan Chavarría, Lautaro.  
Guillermo Savaria, Comunidad mapuche Juan Chavarría, Lautaro.  
Rosa Cayuqueo, presidenta Comunidad mapuche Pancho Cayuqueo, Lautaro.  
Humberto Huenchunao, comunidad mapuche Juan Huenchunao, Lautaro.  
Raúl Cofré, profesor, habitante localidad de Mininco, Collipulli.  
Cecilia Loreto Alarcón Soto, habitante localidad de Mininco, Collipulli.  
Leon Raimundo Calvo Larrain, habitante localidad de Mininco, Collipulli.

**Cc:**

Archivo RADA