



Consolidado de Respuestas a Consultas Ciudadanas del Anteproyecto de la Revisión de la Norma de Calidad Primaria para Plomo en el Aire

Proceso de Consulta Pública desarrollado desde el 10 de febrero al 07 de
mayo de 2025

Consolidado de Respuestas a Consultas Ciudadanas del Anteproyecto de la Revisión de la Norma de Calidad Primaria para Plomo en el Aire

I. Introducción

Por resolución exenta N° 8087, de 30 diciembre de 2024, del Ministerio del Medio Ambiente, se aprueba anteproyecto de la norma primaria de calidad del aire para plomo, elaborado a partir de la revisión del Decreto Supremo N° 136, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y lo somete a consulta pública¹. Este fue publicado el 08 y 09 de febrero en el Diario Oficial y en un Diario de Circulación Nacional, respectivamente.

De acuerdo con lo indicado en el artículo 20 del Decreto Supremo N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión, se tiene un plazo de sesenta días, contado desde la publicación del anteproyecto, cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto de norma. Lo cual es reiterado en la Decreto Supremo N° 6, del 2024, del MMA, que reemplaza al reglamento previamente citado.

Las observaciones recibidas en la consulta ciudadana a través de todos los canales formales establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente fueron sistematizadas, ponderadas y se elaboró su respectiva respuesta.

II. Participación Ciudadana

El proceso de participación ciudadana se extendió desde el 10 de febrero al 07 de mayo del 2025, periodo en el cual se recibieron observaciones en el portal de consultas ciudadanas del Ministerio del Medio Ambiente².

En la Tabla 1 se individualizan cada uno de los observantes acorde a su calidad jurídica o natural, fue posible desagregar un total de 6 observaciones.

Tabla 1: Listado de observantes.

Nombre	Tipo Usuario
Instituto Nacional de Normalización	Persona Jurídica
Patricio Reinaldo Mora Salinas	Persona Natural
Corporación Fiscalía del Medio Ambiente – ONG FIMA	Persona Jurídica

¹ Todos los documentos relacionados a la revisión normativa se encuentran disponibles en su expediente público:

https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=942137

² <https://consultasciudadanas.mma.gob.cl/portal/consulta/182>

III. Respuestas a las consultas

En la Tabla 1 se presentan las respuestas elaboradas a cada una de las observaciones recibidas en el periodo de consulta pública.

Tabla 2: Consolidación de respuestas a consultas ciudadanas del Anteproyecto en consulta.

n°	Nombre	Observación	Respuesta
1	Instituto Nacional de Normalización	Art 8. Se sugiere que las metodologías estén establecidas mediante Normas Chilenas (NCh) con base técnica en la normativa que el SMA estime conveniente. Se pueden republicar y/o adecuar normativas para la realidad nacional con base en normas ASTM/ISO/EPA/otras	Muchas gracias por participar en el proceso de revisión del D.S. N°136/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. En relación con su consulta, la Superintendencia del Medio Ambiente es quien tiene la competencia para la definición de las metodologías de medición y control de los contaminantes, por lo que en el artículo 8 del anteproyecto se indica el plazo para su elaboración. No obstante, de ser pertinente -en esta u otras normas- la SMA puede trabajar en coordinación con el INN en el desarrollo de las metodologías.
2	Instituto Nacional de Normalización	Art 8. Se sugiere que las metodologías se establezcan mediante Normas Chilenas (NCh) que tengan base técnica en normas extranjeras como ASTM/ISO/EPA otras. Esto permite la adecuación de metodologías, términos y lenguaje español, ya que los métodos planteados están en inglés. Además, puede asegurar la disponibilidad de documentos normativos para su consulta.	Muchas gracias por participar en el proceso de revisión del D.S. N°136/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. En relación con su consulta, la Superintendencia del Medio Ambiente es quien tiene la competencia para la definición de las metodologías de medición y control de los contaminantes, por lo que en el artículo 8 del anteproyecto se indica el plazo para su elaboración. No obstante, de ser pertinente -en esta u otras normas- la SMA puede trabajar en coordinación con el INN en el desarrollo de las metodologías.

n°	Nombre	Observación	Respuesta
3	Patricio Reinaldo Mora Salinas	Extremadamente necesario mantener los niveles de plomo en constante medición basado en normas científicamente respaldadas, ejecutivas, en nuestro idioma, y con fuerza de acción para aplicar correcciones o cese de las fuentes de emisión, con difusión pública.	Muchas gracias por participar en el proceso de revisión del D.S. N°136/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. En relación con su observación, se continuará monitoreando las concentraciones ambientales de plomo y de superarse el valor normativo, se declarará la zona saturada y se elaborará un plan de descontaminación con la finalidad de regular las fuentes emisoras. Es de interés mencionar que en la actualidad no existe superación normativa en ningún sitio monitoreado, los cuales están ubicados en cercanía de las fuentes emisoras.
4	Patricio Reinaldo Mora Salinas	Importante aplicar.	Al ser una norma de calidad esta es aplicable a todo el territorio nacional y es fiscalizada por la Superintendencia del Medio Ambiente.

n°	Nombre	Observación	Respuesta
5	Corporación Fiscalía del Medio Ambiente - ONG FIMA	<p>La norma de calidad primaria para plomo en aire fue promulgada el año 2000, y publicada el año 2001. Pese a su antigüedad, se observa en el considerando 22 del presente anteproyecto, que no hay disponible hoy una red de estaciones de monitoreo con representación poblacional que permita hacer seguimiento al cumplimiento de esta norma a nivel nacional. Según se especifica, en total existirían sólo 13 estaciones con representación poblacional donde se realiza seguimiento al cumplimiento de la norma, las que se encontrarían en la Región de Atacama y Valparaíso. Adicionalmente habría 19 estaciones sin representatividad poblacional donde se monitorea plomo, las que se encuentran en la Región de Antofagasta y O'Higgins. La norma del año 2000 ya contemplaba, en su artículo 9, criterios para priorizar la instalación de estaciones de monitoreo, considerando variables como la población urbana expuesta, la presencia de fuentes emisoras de plomo, el parque vehicular, los niveles históricos de plomo en aire y la vigilancia de plomo en sangre en menores de dos años. Sin embargo, dada la escasa cobertura actual, no queda claro si dicha priorización se implementó. En el anteproyecto actual se considera nuevamente la determinación de zonas prioritarias de monitoreo y la definición de un plan de monitoreo de plomo. Es así como, según se especifica en el artículo 12 del anteproyecto: "Para el seguimiento de la presente norma primaria, corresponderá al Ministerio del Medio Ambiente definir un Plan de monitoreo de plomo en las estaciones de calidad del aire que sean parte de las redes de monitoreo públicas y/o privadas. Dicho plan, que se definirá en base a las zonas prioritarias acorde al artículo 13, deberá ser aprobado mediante resolución en el plazo de seis meses contados desde la publicación del presente decreto, previo informe de la Superintendencia del Medio Ambiente. El plazo de implementación de dicho plan se indicará en la resolución, sin perjuicio de lo cual, no podrá exceder de doce meses desde emitida la resolución respectiva". De manera adicional, el artículo 13, establece que: "Artículo 13. Determinación de zonas prioritarias de monitoreo. Para efectos de evaluar el cumplimiento de la presente norma y con la finalidad de determinar las zonas prioritarias en que se deberán instalar o ser consideradas estaciones de monitoreo discreto con representatividad poblacional por MP10, el Ministerio del Medio Ambiente en conjunto con la Superintendencia</p>	<p>Muchas gracias por participar en el proceso de revisión del D.S. N°136/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. En relación con su observación, le indicamos que si existe un monitoreo de plomo en el territorio nacional, el cual está localizado en todas las zonas donde existen fuentes emisoras de plomo, las cuales son de carácter puntual. Lo anterior, debido a que luego de la regulación del plomo en los combustibles este solo es emitido en bajas proporciones por algunas fuentes puntuales relacionada a las fundiciones. Adicionalmente, se han realizado diversos estudios con campañas de monitoreo de plomo en diferentes sitios del país y todos ellos han arrojado resultados bajo los niveles normativos. En el proyecto definitivo se modifica la redacción de ambos artículos citados, donde, para dar mayor claridad del funcionamiento de ambos, se entregando plazos claros para su actuar. Se elaborará un catastro de las estaciones de monitoreo existentes en el país que no cuenten con representatividad poblacional para que sean incluidas en el programa de monitoreo de la Superintendencia del Medio Ambiente con la finalidad de fortalecer la red de monitoreo: asimismo, se establecen 6 meses de plazo para la definición de sitios prioritarios para el monitoreo.</p>

n°	Nombre	Observación	Respuesta
		<p>del Medio Ambiente, deberán considerar, a lo menos, los siguientes antecedentes:</p> <p>a) Cantidad de población expuesta. b) Presencia de desarrollos industriales significativos emisores de plomo o de acopios de minerales, transporte, carga y descarga de los mismos o residuos que contengan plomo. c) Valores de concentraciones de plomo en aire medido, y tendencias históricas. d) Resultados obtenidos de acuerdo con el modelo de vigilancia contenido en el artículo 10". Pese a que el Artículo 12 establece plazos para la implementación del Plan de Monitoreo de Plomo, el Artículo 13 no fija ningún plazo para la determinación de zonas prioritarias, ni para la instalación efectiva de nuevas estaciones. En función de lo anterior, se solicita se establezca un plazo claro para la identificación de las zonas prioritarias, el cual debiera ser concordante con los plazos definidos en el artículo 12. Esto, con el objeto de asegurar que la definición de zonas prioritarias ocurra junto con la aprobación del Plan de Monitoreo, permitiendo que dicho Plan incorpore adecuadamente todas aquellas zonas donde se proyecta una mayor exposición de la población a estos contaminantes.</p>	

n°	Nombre	Observación	Respuesta
6	Corporación Fiscalía del Medio Ambiente - ONG FIMA	<p>Artículo 5: Pese a quedar establecido el procedimiento para fines del cumplimiento normativo, se solicita disponer de un procedimiento claro que asegure que a raíz de este tipo de eventos se tomen las medidas sanitarias inmediatas necesarias para impedir la exposición de la población a concentraciones peligrosas de plomo, incluso cuando estas se deban a fenómenos excepcionales y/o transitorios. Es así como, se solicita aclarar que la exclusión de datos para fines de cumplimiento normativo no impide la aplicación de medidas sanitarias o ambientales si se detecta riesgo para la población. Adicionalmente, es probable que un fenómeno excepcional y/o transitorio que implique un aumento temporal en las concentraciones de plomo deje efectos residuales prolongados en el tiempo, debido a una mayor disponibilidad de plomo en el ambiente, principalmente en suelos y sedimentos. Esto podría traducirse en una exposición continua para la población, incluso después de finalizado el evento. Dado lo anterior, se solicita se incorpore un mecanismo de seguimiento más intensivo en dichos escenarios, que permita implementar medidas reactivas en el corto plazo, sin la necesidad de tener que esperar un año calendario. Este seguimiento debe incluir la posibilidad de activar acciones de salud pública y/o de remediación ambiental, con el fin de proteger a la población expuesta.</p>	<p>La presente revisión normativa no limita el actuar de la autoridad sanitaria o de otra institución a implementar medidas al producirse un aumento temporal de las concentraciones de plomo debido a un fenómeno excepcional o transitorio, se indica que dichos valores deberán ser analizados por la SMA y que eventualmente podrán ser excluidas de la estadística destinada a verificar el cumplimiento de la norma. Lo anterior, reiterando lo mencionado, no es un impedimento para implementar medidas, ya sean del MMA o de otra institución, para evitar la exposición de la población a altas concentraciones.</p> <p>En relación con el seguimiento del aumento de las concentraciones de plomo en otras matrices, como suelo o agua, no es posible establecerlo en la presente norma debido que su competencia es sobre la presencia del plomo en la atmósfera.</p> <p>Finalmente, la norma indica que el Ministerio de Salud implementará un modelo de vigilancia a la población de los lugares donde se registren altas concentraciones de plomo.</p>