

República de Chile
Ministerio del Medio Ambiente
AEG/CTC

APRUEBA ANTEPROYECTO DE LA NORMA SECUNDARIA DE CALIDAD DEL AIRE PARA MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE (MPS) EN LA CUENCA DEL RÍO HUASCO, ELABORADO A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO SUPREMO N° 4, DE 1992, DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y LO SOMETE A CONSULTA PÚBLICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 05947/2025

SANTIAGO, jueves, 28 de agosto de 2025

VISTOS: Lo establecido en los artículos 19 número 8, y 32 número 6, de la Constitución Política de la República de Chile; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; en la Resolución Exenta N° 706, de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 28 de julio 2023, que da inicio al proceso de revisión del Decreto Supremo N°4, de 1992, del Ministerio de Agricultura, que establece la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Sedimentable en la cuenca del Río Huasco III Región; en la Resolución Exenta N° 4317, de 2025, del Ministerio del Medio Ambiente, que actualizó Programa de Regulación Ambiental 2024-2025; en las Resoluciones Exentas N° 1114, de 2024, y N° 5032, de 2025, ambas del Ministerio del Medio Ambiente, que ampliaron el plazo para la elaboración del anteproyecto; en la Resolución N° 36 de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; los demás antecedentes que sustentan los contenidos de este decreto y que obran en el expediente público; y,

CONSIDERANDO:

1. Que, la Constitución Política de la República, en su artículo 19 N° 8, asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Asimismo, consagra el deber del Estado de velar por que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.

2. Que, la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente ("Ley N° 19.300"), establece en su Título II los Instrumentos de Gestión Ambiental, entre los que destacan los instrumentos dirigidos a prevenir o remediar la contaminación ambiental, como las normas de calidad ambiental, las normas de emisión y los planes de prevención y descontaminación.

3. Que, de conformidad con el artículo 2 letra ñ) de la ley N° 19.300, las normas secundarias de calidad ambiental son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza.

4. Que, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 32 y 70 literal n), de la Ley N° 19.300, le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente proponer, facilitar y coordinar la dictación de normas de calidad ambiental.

5. Que, el Decreto Exento N° 4, de 1992, del Ministerio de Agricultura (en adelante indistintamente D.S. N° 4/1992), estableció la Norma de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco, III Región, la cual se encuentra actualmente vigente. Dicha normativa tiene por finalidad la protección de las áreas silvoagropecuarias y los recursos naturales renovables, mediante estándares de calidad del aire aplicables tanto al material particulado sedimentable como a su contenido de hierro, expresados en miligramos por metro cuadrado por día ($\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$).

6. Que, la normativa vigente establece para el Material Particulado Sedimentable (MPS) un valor de $100 \text{ mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$ como promedio anual, así como un valor de $150 \text{ mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$ para los promedios mensuales. Asimismo, para el contenido de hierro en el MPS, se establecen límites mensuales diferenciados según el período del año: un valor de $60 \text{ mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$ aplicable entre los meses de enero y agosto, así como también para la segunda quincena de diciembre; y un valor de $30 \text{ mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$, aplicable entre septiembre y noviembre, así como también para la primera quincena de diciembre. Esta diferenciación refleja una consideración estacional específica dentro de la normativa, siendo diciembre el único mes en que se aplican dos umbrales distintos en función de la quincena evaluada.

7. Que, mediante Resolución Exenta N° 4317, de 2025, del Ministerio del Medio Ambiente, se actualizó el Programa de Regulación Ambiental 2024-2025, en el cual se contempla iniciar y/o continuar con la revisión del D.S. N° 4/1992, cuyo plazo de tramitación puede exceder el referido bienio.

8. Que, mediante Resolución Exenta N° 706, de 20 de julio de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, se inició la revisión de la norma contenida en el D.S. N° 4/1992, siendo publicada en el Diario Oficial el día 28 de julio de 2023.

9. Que, mediante Resolución Exenta N° 260, de 2024, del Ministerio del Medio Ambiente, se conformó el Comité Operativo para intervenir en la revisión de la norma; asimismo, mediante Resolución Exenta N° 7.192, de 2024, se conformó el Comité Operativo Ampliado.

10. Que, mediante la Resolución Exenta N° 1114, de 2024, y la Resolución Exenta N° 5032, de 2025, ambas del Ministerio del Medio Ambiente, se amplió sucesivamente el plazo para elaborar el anteproyecto de norma hasta el 28 de agosto de 2025.

11. Que, la cuenca del río Huasco se extiende entre los paralelos 28°27' y 29°33' de latitud sur y los meridianos 71°11' y 69°56' de longitud oeste, abarcando una superficie aproximada de 9.000 km² distribuidas en la región de Atacama y en parte de la región de Coquimbo¹. En términos hidrográficos, está compuesta por tres subcuencas aportantes, correspondientes a los ríos Tránsito, del Carmen y Huasco. Este último se forma en el sector denominado Junta del Carmen, donde confluyen los ríos Tránsito y del Carmen –provenientes del noreste y sureste de la cuenca, respectivamente.

12. Que, la cuenca del río Huasco, presenta un régimen fluvial del tipo nival, dado que sus ríos nacen en la alta cordillera de los Andes. En dichas nacientes se han identificado 418 glaciares, que abarcan en conjunto un total de 37,5 km² según el Inventario Público de Glaciares². Adicionalmente, la cuenca del río Huasco presenta una importante actividad agrícola, destacándose por cultivos de alto valor comercial como el olivo, así como por la producción de hortalizas y otros vegetales que contribuyen al desarrollo económico local.

13. Que, el término Material Particulado Sedimentable (MPS) se refiere a las partículas presentes en la atmósfera que, debido a la acción de la gravedad, se depositan sobre superficies dentro de un área y periodo determinados. Estas partículas pueden originarse tanto de fuentes naturales –como la erosión eólica, la actividad volcánica y la resuspensión de polvo– como de fuentes antrópicas, tales como la minería, la extracción de áridos, la construcción, la agricultura con maquinaria pesada, resuspensión de polvo por tránsito vehicular y diversas actividades industriales. Una vez suspendidas, las partículas sedimentables se

¹ Estudio "Análisis integrado de gestión en cuenca del Río Huasco Región de Atacama". Dirección General de Aguas. Ministerio de Obras Públicas. 2013. Disponible en: <https://repositoriodirplan.mop.gob.cl/biblioteca/bitstreams/6a233de3-7c96-43d0-b4b5-35aed9e32a8a/download>

² Informe técnico de la elaboración del proyecto definitivo de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Huasco. Disponible en: https://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2024/proyectos/2834-2894_Informe_de_Antecedentes_Tecnicos_NSCA_Huasco.pdf

asientan gradualmente en la vegetación, los suelos y otras superficies³.

14. Que, conforme al estudio elaborado en el marco del proceso de revisión de la norma (en adelante "Estudio de Antecedentes")⁴, se estimó que durante el año 2020 se emitieron 718 toneladas de material particulado sedimentable en el área de influencia en la comuna de Huasco. Del total, 375 toneladas (52%) correspondieron a la Planta de Pellets de la Compañía Minera del Pacífico (CMP), un 43% a la central termoeléctrica Guacolda, un 3% a la línea férrea utilizada por CMP, y el 2% restante se atribuyó a Puerto Las Losas y a la central térmica Huasco.

15. Que, el estudio de antecedentes identificó que el MPS puede generar efectos adversos en los ecosistemas al interactuar con el agua, suelo y la biota. En el caso de las plantas, su depósito sobre el follaje reduce la tasa fotosintética y altera su metabolismo.

16. Que, por su parte, es necesario ajustar y precisar el objeto del D.S. N° 4/1992, que era la protección de "las áreas silvoagropecuarias y los recursos naturales renovables". Sin embargo, la nueva norma secundaria de calidad de aire debe ajustarse a la finalidad establecida en el artículo 2°, literal ñ), de la Ley 19.300, referido a la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza, y no exclusivamente a actividades productivas como las silvoagropecuarias. En este sentido, las actividades silvoagropecuarias y recursos naturales deben entenderse como parte de los usos o aprovechamiento de los servicios que los ecosistemas pueden entregar y, en consecuencia, su protección continúa siendo contemplada de manera implícita en esta actualización normativa a través del resguardo integral de los servicios ecosistémicos.

17. Que, en lo relativo al contenido de hierro, el Estudio de Antecedentes indicó que no se identificaron normativas internacionales que establezcan límites específicos para dicho metal, en el material particulado sedimentable. Por otra parte, se analizaron diversas normas aplicables al material particulado sedimentable, enfocadas en la protección de recursos naturales, cuyo resumen se presenta a continuación:

País / Estado	Parámetro	Valor original	Valor unificado [mg/m²·día]	Objeto de protección
Chile / Huasco	Promedio anual	100 mg/m ² ·día	100	áreas silvoagropecuarias y recursos naturales renovables

³ Gobierno de Queensland. (s.f.). Partículas. Medio ambiente, tierra y agua. Disponible en: <https://www.qld.gov.au/environment/management/monitoring/air/air-pollution/pollutants/particles#dep-dust>

⁴ Estudio de antecedentes disponible en Folios N° 0290-0607 del expediente de la normativa. Disponible en: https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=942
141

Suiza / nacional	Promedio anual	200 mg/m ² ·día	200	Bienestar población y recursos naturales
Argentina / Buenos Aires	Promedio 30 días	1 mg/cm ² ·mes	333	Recursos naturales
EEUU / Montana	Promedio 30 días	10 g/m ² ·mes	333	Bienestar población y recursos naturales
Brasil / Espirito Santo	Promedio 30 días	14 g/m ² ·mes	467	Bienestar población y recursos naturales

18. Que, la norma secundaria vigente en Chile (D.S. N° 4/1992) es evaluada en estaciones de monitoreo con representatividad en recursos naturales para MPS (en adelante "EMRRN-MPS"). Actualmente existen 6 estaciones de monitoreo de calidad del aire con tal condición⁵. Estas operan con el modelo de colector británico⁶, son todas privadas y se encuentran emplazadas en la comuna de Huasco, en las coordenadas que se indican en la siguiente tabla:

Nombre estación MPS	Coordenadas UTM (m) Datum WGS 84 UTM 19S	
N°1	284.428 E	6.849.030 N
N°2	285.201 E	6.848.848 N
N°3	286.486 E	6.850.326 N
N°4	286.286 E	6.849.042 N
N°5	286.977 E	6.850.244 N
N°6	288.290 E	6.849.377 N

19. Que, a partir de las mediciones en estaciones EMRRN-MPS es posible evaluar el cumplimiento de la norma, donde, al superar el criterio de excedencia de los límites fijados en la norma o el 80% de los mismos, se desencadenará la elaboración de un plan de descontaminación o prevención atmosférica, respectivamente. La finalidad de un plan de descontaminación atmosférica (en adelante, "PDA") es recuperar los niveles establecidos en la norma de calidad, mientras que los planes de prevención atmosférica (en adelante, "PPA") tienen por finalidad evitar que los niveles establecidos en las normas de calidad se encuentren en saturación logrando la reducción de los niveles por debajo de la latencia. Actualmente no se cuenta con ningún plan para MPS.

20. Que, conforme al Informe Técnico de cumplimiento de normas de calidad del aire del año 2024, elaborado por la Superintendencia del Medio Ambiente⁷, se advierte que la norma secundaria de material particulado sedimentable, en su

⁵ Resolución exenta N° 1690, del 2022, Superintendencia del Medio Ambiente, Establece listado de estaciones de monitoreo con representatividad poblacional o representatividad de recursos naturales. Disponible en: <https://bcn.cl/38yn6>

⁶ Disponible en Folios N° 0189-0269 del expediente de la normativa

⁷ Informe Técnico DFZ-2024-24-III-NC: Cumplimiento de Normas de Calidad del Aire por MP10, MP2.5, plomo, MPS, NO2 y SO2. Redes de Calidad del Aire de Huasco. Región de Atacama. Superintendencia del Medio Ambiente, 2024. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/General/Descargar/1104380255>

concentración anual fue superada los años 2021, 2022 y 2023. En dicho periodo, la estación N°2 registró valores anuales de 102, 118 y 101 $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$, para cada año respectivamente, lo que se traduce en una condición de saturación para la actual normativa (100 $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$ como promedio anual). Asimismo, durante el mismo periodo, las estaciones N°1, N°2 y N°4 registraron al menos una superación de la norma mensual (150 $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$), configurando también la condición de saturación para dicho estándar. En relación con el contenido de hierro, no se han registrado superaciones de la norma anual, sin embargo, se constataron superaciones de la norma mensual para el mes de diciembre, en el año 2021 en la estación N°2, y en el año 2022 en la estación N°4. Por lo anterior, actualmente se encuentra en proceso de elaboración la declaración de zona saturada por norma anual y mensual por MPS y latente por norma mensual por el contenido de hierro en el MPS.

21. Que, para efectos de resguardar adecuadamente los objetos de protección ambiental en la cuenca del río Huasco, se ha considerado como referencia el territorio definido por la Dirección General de Aguas (DGA) para dicha cuenca hidrográfica⁸. El área definida por dicha entidad atraviesa las comunas de Vicuña, Alto del Carmen, Vallenar, Freirina y Huasco.

22. Que, con el objeto de abarcar integralmente tanto los objetos de protección como las fuentes relevantes de emisión que dieron origen al D.S. N° 4/1992, se precisa considerar también el área correspondiente a la zona industrial de la comuna de Huasco. En este sentido, el área de aplicación de la norma incorpora el polígono territorial correspondiente a la zona declarada como latente por concentración anual de MP_{10} en la localidad de Huasco y su zona circundante, conforme a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 40, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente⁹, que declara zona latente por material particulado respirable MP_{10} , como concentración anual, a la localidad de Huasco y su zona Circundante, el cual delimita el área geográfica afectada por dicha condición.

23. Que, tras revisar las prácticas regulatorias internacionales para MPS en calidad del aire, se concluye que la normativa chilena vigente es una de las más estrictas a nivel mundial. Por consiguiente, en la presente revisión normativa, se mantendrán los valores actualmente establecidos para este contaminante, tanto en su promedio anual como mensual. No obstante, para la norma mensual relativa al contenido de hierro en el MPS, se modificará la métrica correspondiente al mes de diciembre, suprimiendo la diferenciación por quincenas, y estableciendo un valor de 30 $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{día}$ para dicho mes completo.

24. Que, conforme al Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES) realizado en el proceso

⁸ Inventario de cuencas de Chile (DARH), Dirección General de Aguas. Disponible en: <https://dga.mop.gob.cl/mapoteca-digital/>

⁹ Declaración de zona disponible en: <https://bcn.cl/3m21s>

de revisión del D.S. N° 4/1992, al no presentarse modificación en el valor normativo, no se generarían costos de inversión ni se producirían beneficios significativos asociados a la actualización de la norma.

25. Que el Decreto Supremo N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que "Aprueba Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión", dispone en su artículo 17 que, elaborado el anteproyecto de norma, el Ministerio del Medio Ambiente dictará la resolución que lo apruebe y lo someterá a consulta.

RESUELVO:

1° APRUÉBASE el Anteproyecto de la norma secundaria de calidad del aire para material particulado sedimentable en la cuenca del río Huasco, elaborado a partir de la revisión del Decreto Exento N° 4, de 1992, del Ministerio de Agricultura, que es del siguiente tenor:

TÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto. La presente norma secundaria de calidad del aire tiene por objeto prevenir los efectos generados por la deposición del material particulado sedimentable y de su contenido de hierro sobre los ecosistemas y los servicios que estos proveen en la cuenca del río Huasco.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. El ámbito de aplicación territorial de la presente norma comprende el área compuesta por:

- a. La cuenca hidrográfica del río Huasco, definida conforme al polígono oficial establecido por la Dirección General de Aguas; Y,
- b. El área delimitada por el decreto supremo N° 40 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que declara zona latente por material particulado respirable MP₁₀, como concentración Anual a la localidad de Huasco y su zona circundante, vigente a la fecha de publicación de esta norma.

Artículo 3. Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en la presente norma, se entenderá por:

- a. **Año calendario:** período que se inicia el 1° de enero y culmina el 31 de diciembre del mismo año.
- b. **Ecosistema:** complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.
- c. **Estación de Monitoreo con Representatividad de Recursos Naturales para Material Particulado Sedimentable (EMRRN-MPS):** Estación de monitoreo que cumple con los requisitos técnicos para ser calificada como de Representatividad de Recursos Naturales para MPS por la Autoridad Competente.
- d. **Hierro:** Elemento químico, símbolo Fe y número atómico 26,

ubicado en el grupo de los metales de transición.

- e. **Material Particulado Sedimentable (MPS):** conjunto de partículas presentes en el aire que, bajo la influencia de la gravedad, se depositan en superficies dentro de un tiempo determinado. Dichas partículas pueden tener orígenes naturales o antrópicos, y tras permanecer inicialmente en suspensión se asientan paulatinamente en la vegetación, suelos y otras superficies.
- f. **Mes calendario:** Período que se inicia el día 1 de un mes y culmina el día anterior al día 1 del mes siguiente.
- g. **Muestreo:** Actividad que se realiza para la obtención de una muestra representativa del objeto de evaluación, de acuerdo con un procedimiento establecido.
- h. **Silvoagropecuario:** comprende la agricultura, la fruticultura, la ganadería, los servicios agrícolas y la silvicultura, actividades que producen principalmente bienes primarios destinados a la exportación, la industria manufacturera y el consumo de los hogares.
- i. **Tasa de sedimentación:** cantidad de material particulado sedimentable que se deposita sobre una superficie en un período de tiempo determinado. Su valor se expresa $\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$, esto es en unidades de masa (miligramos) por unidad de área (metro cuadrado) por unidad de tiempo efectivamente medido (día).
- j. **Tasa de sedimentación anual:** Media aritmética de los valores de las tasas de sedimentación mensuales correspondientes a un año calendario. Si hubiesen más de 8 y menos de 11 meses de valores de las tasas de sedimentación mensuales, se deberá completar cada valor mensual de el o los meses faltantes hasta completar 11 meses. Cada tasa de sedimentación mensual faltante será(n) completada(s) con el máximo valor de tasa de sedimentación efectivamente medido durante el año anterior, en la misma estación.

Si hubiesen 8 o menos meses de valores de las tasas de sedimentación mensuales, no se podrá obtener la tasa de sedimentación anual.

El valor obtenido como tasa de sedimentación anual se deberá aproximar al número entero más próximo. Para ello se deberá considerar la aproximación desde las milésimas.

- k. **Tasa de sedimentación mensual:** corresponde al valor de la tasa de sedimentación determinado a partir de una única muestra recolectada durante un mes calendario.

En caso de pérdida parcial del período de recolección, se podrá calcular la tasa de sedimentación mensual si se dispone de al menos el 75% del tiempo total de exposición programado para ese mes calendario.

TÍTULO II

Límites de tasa de sedimentación de material particulado sedimentable, de hierro contenido en el MPS y condiciones de superación

Artículo 4. Límites de tasa de sedimentación en el aire para material particulado sedimentable y condiciones de superación. La norma secundaria de calidad del aire para material particulado sedimentable se considerará sobrepasada, cuando en cualquier estación de monitoreo con representatividad de recursos naturales para MPS, se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- a) Que la tasa de sedimentación anual sea mayor o igual a 100 miligramos por metro cuadrado por día ($\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$).
- b) Que la tasa de sedimentación mensual sea mayor o igual 150 miligramos por metro cuadrado por día ($\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$), como concentración mensual.

Artículo 5. Límites de tasa de sedimentación en el aire para hierro en el material particulado sedimentable y condiciones de superación. La norma secundaria de calidad del aire para hierro en el material particulado sedimentable se considerará sobrepasada, cuando en cualquier estación de monitoreo con representatividad de recursos naturales para MPS, se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- a) Que la tasa de sedimentación anual sea igual o mayor a 30 miligramos por metro cuadrado por día ($\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$).
- b) Que la tasa de sedimentación mensual sea igual o mayor a 60 miligramos por metro cuadrado por día ($\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$) para los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto. Para los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre, se considerará sobrepasada la tasa de sedimentación mensual cuando este sea igual o mayor a 30 miligramos por metro cuadrado por día ($\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$).

Artículo 6. Valores para evaluación del cumplimiento de la norma.

Para evaluar el cumplimiento de la norma se utilizarán las mediciones de material particulado sedimentable MPS expresados en $\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{día}$, así como de su contenido de hierro, siempre que provengan de estaciones de monitoreo calificadas como EMRRN-MPS por la Superintendencia de Medio Ambiente, identificadas en Resolución Exenta N° 1690, del 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente SMA, o la que la reemplace.

Para efectos de evaluar el cumplimiento de la norma contenida en este decreto supremo, y cuando la representatividad de las mediciones se vea afectada por fenómenos excepcionales y/o transitorios, tales como aluviones, erupciones volcánicas, y otras que impliquen un aumento transitorio en la tasa de sedimentación de MPS, dichos datos deberán ser excluidos de la estadística destinada a verificar el cumplimiento de la norma.

TÍTULO III

Estaciones de Monitoreo y Metodología de Medición

Artículo 7. Calificación de Estación de Monitoreo. Corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente calificar una estación de monitoreo como EMRRN-MPS, de acuerdo con sus facultades.

Para estos efectos, deberá dictar mediante resolución los criterios técnicos que permitan dicha calificación, en un plazo no superior a seis meses contado desde la entrada en vigencia de la presente norma.

Artículo 8. Metodologías de medición para material particulado sedimentable y hierro. Para efectos de la presente norma, se deberán emplear los métodos de medición que sean establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante una Resolución dictada en el plazo de doce meses contados desde la entrada en vigencia del presente decreto, la que se publicará en el Diario Oficial.

Artículo 9. Uso de datos previos a la norma. Las estaciones de monitoreo que con anterioridad a la entrada en vigencia del presente decreto cuenten con una resolución que las califique como EMRRN-MPS, continuarán con dicha calificación.

Las mediciones de MPS realizadas en estas estaciones con anterioridad a la entrada en vigencia del presente decreto supremo deberán ser utilizadas para determinar la superación de la presente norma secundaria de calidad del aire.

Artículo 10. Catastro de estaciones. El Ministerio del Medio Ambiente, en un plazo de 12 meses contado desde la entrada en vigencia del presente decreto, remitirá un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente, identificando aquellas estaciones de monitoreo que realicen muestreo de MPS, considerando las zonas prioritarias del artículo 11. Dichas estaciones deberán ser evaluadas por la Superintendencia del Medio Ambiente para analizar si corresponde otorgarles la calificación de EMRRN-MPS, o mantenerla si ya la tiene, e incorporar las estaciones mencionadas en la actualización de la Resolución Exenta N° 1690, del 2022, de la SMA, o la que la reemplace, para considerarlas en la evaluación normativa.

Artículo 11. 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 emplazar o ser consideradas estaciones de monitoreo con representatividad de recursos naturales para MPS (EMRRN-MPS), el Ministerio del Medio Ambiente deberá tener en cuenta, a lo menos, los siguientes antecedentes:

- a) Presencia de ecosistemas que se relacionan directamente con los elementos o componentes del medio ambiente receptores que se pretenden proteger, pudiendo considerar al efecto los instrumentos de conservación de la biodiversidad establecidos en los Títulos III y IV de la Ley N° 21.600, que crea el servicio de biodiversidad y áreas protegidas y el sistema nacional de áreas protegidas, así como cualquier otro que tenga por objeto la protección y resguardo del medio ambiente, tales

como humedales urbanos, área de preservación ecológica, glaciares, zonas de interés turístico, entre otras;

- b) Existencia de fuentes antrópicas con potencial emisión de MPS, tales como: actividades mineras, extracción de áridos, construcción y demoliciones, agricultura con maquinaria pesada, tránsito vehicular en caminos no pavimentados, presencia de disposición de relaves y estériles de origen minero, procesos de donde se realice acopio de materiales y diversas industrias (metalúrgica, cementera, entre otras);
- c) Niveles registrados de concentraciones de MPS en el aire y las tendencias históricas observadas en dichas estaciones;
- d) Zonas de uso silvoagropecuario, en cuyo caso la identificación de las zonas prioritarias deberá realizarse en coordinación con la respectiva Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), a fin de incorporar el conocimiento territorial específico sobre las actividades silvoagropecuarias de interés.

TÍTULO IV **Fiscalización de la Norma**

Artículo 12. Fiscalización normativa. Corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizar el cumplimiento de la presente norma secundaria de calidad ambiental.

Artículo 13. Reporte de monitoreo. Los titulares o responsables de una o más estaciones calificadas como EMRRN-MPS, contenidas en la Resolución Exenta N° 1690, del 2022, de la SMA, o la que la reemplace; deberán reportar sus resultados al Ministerio del Medio Ambiente y a la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo con las directrices y protocolos que esta última establezca para tales efectos.

Artículo 14. Informe anual de evaluación de cumplimiento normativo. La Superintendencia del Medio Ambiente deberá informar, dentro del primer semestre de cada año, acerca de los resultados de las mediciones de las estaciones EMRRN-MPS contenidas en la Resolución Exenta N° 1690, del 2022, de la SMA, o la que la reemplace; así como del grado de cumplimiento de la presente norma secundaria de calidad del aire. Dicho informe deberá ser remitido a las respectivas Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente y al Ministerio del Medio Ambiente.

Artículo 15. Publicación de informes. El Ministerio del Medio Ambiente con el fin de poner en conocimiento a la ciudadanía del estado de la calidad del aire, publicará el informe mencionado en el artículo 14, en un sistema de información público, de libre acceso y disponible en línea, en un plazo no mayor a 15 días hábiles desde su recepción. Adicionalmente, al menos cada tres meses, se deberán poner a disposición los datos actualizados provenientes de las estaciones EMRRN-MPS, a través de un sistema que permita su consulta directa por parte de la ciudadanía.

Artículo 16. Recopilación de información técnica de estaciones EMRRN-MPS. En el ejercicio de la función dispuesta en el artículo 70, literal t), de la ley N° 19.300, el Ministerio podrá recopilar información técnica y científica para la prevención de la contaminación y la calidad ambiental, mediante la celebración de convenios con los propietarios de una o más estaciones de monitoreo calificadas con EMRRN-MPS.

TÍTULO V

Otras disposiciones

Artículo 17. Revisión de la norma. Dentro de un plazo de cuatro años desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, deberá darse inicio al procedimiento de revisión del mismo, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso 4° del artículo 32, de la ley N° 19.300.

En la revisión normativa, se deberá analizar la factibilidad de establecer límites sobre el contenido de otros elementos químicos presentes en el material particulado sedimentable, para ello, se deberán realizar estudios que permitan caracterizar su composición química, además de analizar la pertinencia de una norma nacional para material particulado sedimentable.

TÍTULO VI

Vigencia y Derogaciones

Artículo 18. Entrada en vigencia. El presente decreto entrará en vigencia el 1° de enero próximo a su publicación en el Diario Oficial.

Artículo 19. Derogación. Deróguese el Decreto Supremo N° 4 de 1992, del Ministerio de Agricultura, que Establece Norma Secundaria de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable (MPS) en la Cuenca del Río Huasco, III Región, desde la entrada en vigencia del presente decreto.

Sin perjuicio de lo anterior, mantendrán su vigencia en tanto no sean explícitamente derogados, los decretos supremos que hayan declarado zonas como latentes o saturadas por MPS, o su contenido de hierro, o que hayan establecido Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 bis de la Ley N° 19.300.

TÍTULO VII

ARTICULOS TRANSITORIOS

Artículo transitorio. Mientras no se hayan dictado las resoluciones a que se refiere el artículo 8 del presente decreto, referidas respectivamente a los métodos de monitoreo, la medición del material particulado sedimentable y de su contenido de hierro, estas se deberán realizar conforme a las técnicas establecidas en las Resoluciones Exentas N° 99, de 1992, y N° 177, de 2008, ambas del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Atacama.

2° SOMÉTASE a consulta pública el presente anteproyecto de la norma secundaria de calidad del aire para material particulado sedimentable. Para tales efectos:

a) Remítase copia de la presente resolución y del expediente respectivo, en forma digital, al Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático para que emita su opinión sobre el anteproyecto aludido anteriormente. Dicho Consejo dispondrá de un plazo de sesenta (60) días hábiles para emitir su opinión, contados desde la recepción de la copia del anteproyecto y de su expediente.

b) Dentro del plazo de sesenta (60) días hábiles, contados desde la publicación del extracto de la presente resolución en un diario o periódico de circulación nacional, cualquier persona natural o jurídica podrá formular observaciones al anteproyecto referido. Las observaciones deberán ser fundadas y presentadas a través de la plataforma electrónica: <http://consultaciudadanas.mma.gob.cl>; o bien, por escrito en el Ministerio del Medio Ambiente o en las Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente correspondientes al domicilio del interesado.

c) El texto del Anteproyecto de la norma estará publicado en forma íntegra en el mencionado sitio electrónico. Su expediente y documentación, se encontrará disponible en el sitio electrónico <http://planesynormas.mma.gob.cl> y también para consulta en las oficinas del Ministerio del Medio Ambiente ubicada en calle San Martín N°73, Santiago, Región Metropolitana de Santiago, así como en las dependencias de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Atacama, ubicada en calle Portales N° 830, Copiapó.

3° PUBLÍQUESE el texto del anteproyecto en forma íntegra en el sitio electrónico mencionado, y un extracto en el Diario Oficial y en un diario o periódico de circulación nacional el día domingo siguiente a su publicación en el Diario Oficial.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



MARÍA HELOISA JUANA ROJAS CORRADI
Ministra
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

JPU/AEG/JFF/GBB/CTC/RTR/EMR/MTL

Distribución:

- Gabinete Ministro.
- Gabinete Subsecretario.
- División Jurídica.
- División de Calidad del Aire.
- Expediente de la norma.



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada

Documento original disponible en: <https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=22377667&hash=04763>