

APRUEBA ANTEPROYECTO DE LA NORMA PRIMARIA DE CALIDAD DEL AIRE PARA MONÓXIDO DE CARBONO (CO), ELABORADO A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO SUPREMO N° 115, DE 2002, DEL MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA, Y LO SOMETE A CONSULTA PÚBLICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 05030/2025

SANTIAGO, lunes, 28 de julio de 2025

VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 19 N° 8 y 32 N° 6, del decreto supremo N° 100, de 2005, del Ministerio Secretaría General de Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado 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 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 el decreto supremo N° 115, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma Primaria de Calidad de Aire para monóxido de carbono (CO); en la resolución exenta N° 4.317, de 2025, del Ministerio del Medio Ambiente, que Actualiza Programa de Regulación Ambiental 2024-2025; en la resolución exenta N° 706, de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, que Da inicio al proceso de revisión de normas de calidad ambiental que indica; en la resolución exenta N° 106, de 2024, del Ministerio de Medio Ambiente, que Constituye comité operativo para la revisión de la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono (CO), establecida mediante el decreto supremo N° 115, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la resolución exenta N° 5.862, de 2024, del Ministerio de Medio Ambiente, que Constituye comités operativos ampliados para los procesos de revisión de normas que indica ; en la resolución exenta N° 2.783, de 2024, del Ministerio del Medio Ambiente, que amplió 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 de trámite de toma de razón; los demás antecedentes que sustentan los contenidos de este anteproyecto 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 y establece el deber del Estado de velar por que dicho derecho no sea afectado, así como de tutelar la preservación de la naturaleza. Además, indica que la ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente.

2. Que, la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente ("ley N° 19.300"), dispone en su Título II los instrumentos de gestión ambiental, entre los cuales se contemplan las normas de calidad ambiental, las normas de emisión y los planes de prevención y descontaminación, todos ellos dirigidos a prevenir o remediar la contaminación.

3. Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2º letra n) de la ley N° 19.300, las normas primarias de calidad ambiental son aquellas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos, luminosidad artificial o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población. Estas normas de calidad se aplican en todo el territorio de la República y podrán definir los niveles que originan situaciones de emergencia.

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 (“Ministerio” o “MMA”) proponer, facilitar y coordinar la dictación de normas de calidad ambiental.

5. Que, por decreto supremo N° 115, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se estableció la norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono (“D.S. N° 115/2002”), con el objetivo de proteger la salud de las personas de los efectos agudos generados por la exposición a este contaminante en el aire. Este decreto, a su vez, revisó la norma de monóxido de carbono contenida en la resolución N° 1.215, de 1978, del delegado del Gobierno en el Servicio Nacional de Salud, que establece normas sanitarias mínimas destinadas a prevenir y controlar la contaminación atmosférica.

6. Que, mediante resolución exenta N° 35, de 2010, de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, se inició la revisión del D.S. N° 115/2002, proceso que fue concluido mediante la resolución exenta N° 1.307, de 2019, del Ministerio. Dicho proceso concluyó sin modificar los límites establecidos en la normativa, por cuanto los valores nacionales eran coherentes con las directrices internacionales más estrictas vigentes a esa fecha.

7. Que, mediante resolución exenta N° 1.933, de 2024, del Ministerio, se estableció el Programa de Regulación Ambiental para el bienio 2024-2025, el cual posteriormente fue actualizado por resolución exenta N° 4317, de 2025. En dicho programa se contempla finalizar, durante el bienio indicado, la revisión de la norma de monóxido de carbono contenida en el D.S. N° 115/2002.

8. Que, el Ministerio dictó la resolución exenta N° 706, de 2023, del MMA, publicada en el Diario Oficial el 28 de julio de 2023, mediante la cual se dio inicio al proceso de revisión del D.S. N° 115/2002.

9. Que, mediante resolución exenta N° 106, de 2024, el Ministerio constituyó el Comité Operativo para la revisión de la norma vigente. Posteriormente, por resolución exenta N° 5.862, de 2024, del MMA, se constituyó el Comité Operativo Ampliado para la revisión de dicha norma, resolución que fue modificada por la resolución exenta N° 7.794, de 2024, del Ministerio.

10. Que, mediante resolución exenta N° 2.783, de 2024, del Ministerio, se amplió el plazo para la elaboración del anteproyecto de la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono hasta el 28 de julio de 2025.

11. Que, el monóxido de carbono es un gas incoloro, inodoro y no irritante, cuya fórmula molecular es CO. En la atmósfera presenta una vida media de entre uno a tres meses, descomponiéndose principalmente mediante reacciones con el radical hidroxilo ($\bullet\text{OH}$). Este proceso genera como subproductos el dióxido de carbono (CO_2) y el radical hidroperóxilo ($\text{HOO}\bullet$), este último compuesto participa en el ciclo de reacciones que conducen a la formación de ozono¹.

12. Que, el CO se produce mediante la combustión incompleta de combustibles en base a carbono, tales como el gas natural, la gasolina o la leña. No obstante, también puede formarse en la atmósfera por medio de reacciones

¹ Louis S. Jaffe (1968) Ambient Carbon Monoxide And Its Fate in the Atmosphere, Journal of the Air Pollution Control Association, 18:8, 534-540, DOI: 10.1080/00022470.1968.10469168

químicas que involucran la oxidación de metano y otros hidrocarburos volátiles, así como por procesos biológicos que ocurren en aguas superficiales y suelos².

13. Que, a nivel nacional, las emisiones de CO se estiman en tres millones de toneladas anuales³, de las cuales un 90% proviene de fuentes areales, incluyendo la combustión residencial de leña, los incendios forestales y las quemas agrícolas. En contraste, tanto las fuentes móviles como las fuentes fijas —como las industrias—, representan cada una un 5% de las emisiones totales.

14. Que, el CO es un contaminante atmosférico que reviste preocupación para la salud pública debido a que, al ser inhalado, se une a la hemoglobina para formar carboxihemoglobina, disminuyendo así la disponibilidad de oxígeno en órganos y tejidos. La exposición aguda -o de corto plazo-, suele manifestarse con síntomas como fatiga, dolor de cabeza, confusión y mareo, debido a la menor oxigenación del cerebro. En personas con enfermedades cardiovasculares preexistentes, este tipo de exposición puede agravar su estado de salud debido al aumento del gasto cardíaco⁴. En condiciones normales, CO se elimina mediante la exhalación pulmonar, proceso que generalmente requiere entre 4 a 5 horas para su eliminación completa. Sin embargo, en situaciones específicas, como durante la etapa de desarrollo intrauterino, este proceso puede demorar cinco veces más, prolongando el riesgo de hipoxia sistémica.

15. Que, en la última actualización de la Guía de Calidad del Aire de la Organización Mundial de la Salud (“OMS”) publicada en 2021 (“Guía OMS 2021”), se revisó la nueva evidencia epidemiológica sobre los efectos del monóxido de carbono en la salud. En esta revisión se constató que no existe evidencia concluyente que vincule la exposición ambiental prolongada al CO con efectos adversos en la salud⁵. Sin embargo, existe evidencia robusta respecto a exposiciones agudas, las cuales se han asociado con un incremento en los ingresos hospitalarios por infarto agudo al miocardio⁶. En base a estos estudios, la OMS recomienda que los países establezcan estándares de calidad del aire para CO en función de promedios de concentración en 24 horas, estableciendo 7 mg/m³ como objetivo intermedio, y 4 mg/m³ como valor objetivo final.

16. Que, en el ámbito internacional, diversos países han adoptado estándares de calidad del aire para CO, orientados principalmente en la protección frente a exposiciones agudas. En este contexto, predominan estándares para 1 y 8 horas, como es el caso de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (“US-EPA”, por sus siglas en inglés), que fija niveles de 35 partes por millón (ppm) —equivalentes a 40 mg/m³— para el valor horario; y de 9 ppm —equivalentes a 10 mg/m³— para el valor de ocho horas. Estos niveles son equiparables a los estándares vigentes en la normativa chilena, que establece límites de 26 ppm (30 mg/m³) y 9 ppm (10 mg/m³) para valores de 1 y 8 horas, respectivamente.

17. Que, a nivel nacional, se han contabilizado 50 estaciones de monitoreo que reportan datos de CO en distintas ciudades del país⁷. De ellas, 6 se encuentran calificadas como Estaciones de Monitoreo con Representatividad Poblacional para Gases (“EMRPG”), todas ellas ubicadas en la región Metropolitana de Santiago⁸.

18. Que, a partir de las mediciones de CO realizadas en estaciones calificadas como EMRPG es posible evaluar el cumplimiento de la norma. Cuando se determina que la concentración del contaminante se sitúa entre el 80% y el

² California Air Resources Board (CARB). Carbon Monoxide & Health. Sacramento, CA. Disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/resources/carbon-monoxide-and-health>

³ Inventario de Emisiones (año 2021). Informe Final: “Estudio de antecedentes para la revisión de las normas primarias de calidad del aire SO₂, O₃, Pb, y CO, y norma secundaria para SO₂”, Greenlab UC, 2024. disponible en el expediente público, folios 127-488.

⁴ Resúmenes de Salud Pública – Monóxido de Carbono (2016) Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de Estados Unidos (ATSDR). Disponible en: https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs201.html

⁵ Directrices mundiales de la OMS sobre la calidad del aire (2021) Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/346062/9789240035461-spa.pdf>

⁶ Lee, K.K., Spath, N., Miller, M.R., Mills, N.L., Shah, A.S.V., (2020). Short-term exposure to carbon monoxide and myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. *Environ. Int.* 143, 105901. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105901>

⁷ Informe Final: “Estudio de antecedentes para la revisión de las normas primarias de calidad del aire SO₂, O₃, Pb, y CO, y norma secundaria para SO₂”, Greenlab UC, 2024. disponible en el expediente público, folios 127-488.

⁸ Estaciones extraídas de Resolución exenta N°1440, del 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, <https://bcn.cl/3tnef>

100% del valor de la norma (zona latente) o cuando esta ha sido sobrepasada (zona saturada), corresponde la elaboración de un plan de prevención o descontaminación atmosférica, respectivamente. La finalidad de un plan de prevención atmosférica (“PPA”) es evitar que los niveles establecidos en las normas de calidad respectivas se encuentren en saturación mediante la reducción de los niveles por debajo de la latencia, mientras que un plan de descontaminación atmosférica (“PDA”) tiene por objeto recuperar los niveles establecidos en la norma de calidad respectiva. En Chile, solo se cuenta con un PDA para monóxido de carbono, correspondiente al plan de la región Metropolitana, donde los niveles registrados en dicha zona permanecen sin superar los límites establecidos en la normativa vigente⁹.

19. Que, considerando que los límites nacionales vigentes no se encuentran sobrepasados y que, además, son concordantes con la práctica regulatoria internacional, se considera adecuado mantener como base normativa los valores de 1 y 8 horas. No obstante, y con el propósito de reforzar la protección de la salud de la población, resulta pertinente avanzar de manera gradual hacia la adopción de los valores más recientes propuestos por la Guía OMS 2021, integrando el valor de 7 mg/m³ para el promedio de 24 horas. Este umbral, más estricto y actualmente ausente en la normativa chilena, representaría un mecanismo adicional para limitar la concentración de CO en la atmósfera.

20. Que, de acuerdo con el Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES) de la revisión de la norma de calidad ambiental, se concluye que la actualización de la norma, junto con mejorar los niveles de protección de la salud actualmente vigentes, no generará costos ni beneficios adicionales en su implementación. Esto se debe a que no hay cambios en los niveles normativos para los límites de las concentraciones máximas diarias de 1 y 8 horas. Además, la implementación del nuevo límite de concentración promedio de 24 horas no implica la generación de costos ni beneficios adicionales para el cumplimiento del valor propuesto, toda vez que las concentraciones de monóxido de carbono registradas en las estaciones calificadas como EMRPG en el país, se mantienen por debajo del umbral normativo. De este modo, la actualización de la norma refuerza un enfoque preventivo sin afectar la operatividad de los sectores regulados.

21. Que, de acuerdo con lo indicado el artículo 17 del decreto supremo N° 38, de 2012, del Ministerio, que Aprueba reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión, una vez elaborado el anteproyecto de la norma, el MMA dictará la resolución que lo apruebe y lo someta a consulta.

RESUELVO:

1° APRUÉBASE el anteproyecto de la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono (CO), elaborado a partir de la revisión del decreto supremo N° 115, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que es del siguiente tenor:

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°. Objetivo. La presente norma primaria de calidad del aire tiene por objetivo proteger la salud de la población de los efectos agudos generados por la exposición a monóxido de carbono en el aire.

Artículo 2°. Definiciones. Para los 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) **Concentración de monóxido de carbono (CO):** Medida de la cantidad de monóxido de carbono presente en un volumen determinado de aire, obtenida a través de

⁹ Examen de Información Red MACAM-3 2023. Superintendencia del Medio Ambiente. Expediente: DFZ-2023-2618-XIII-NC. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1061813>

instrumentos de monitoreo. Esta concentración se expresa en unidades de masa por volumen, como miligramos por metro cúbico normalizado (mg/Nm^3), o en partes por millón en volumen (ppmv). Se considerará que 1 ppmv de CO es igual a 1,15 mg/Nm^3 , como valor normalizado a condiciones estándares de temperatura y presión atmosférica (25 °C y 1 atmósfera, respectivamente). El resultado de dicha conversión será aproximado al número entero más próximo.

- c) **Concentración de 1 hora:** Media aritmética de las concentraciones de monóxido de carbono, calculada con los valores medidos entre el minuto 1 y el minuto 60 de la hora. Se considerará válida la concentración de 1 hora, si al menos el 75% de los datos de concentración registrados en dicha hora se encuentran disponibles.
- d) **Concentración móvil de 8 horas:** Media aritmética móvil de las concentraciones de 1 hora de monóxido de carbono calculada sobre intervalos de 8 horas consecutivas. El término "móvil" indica que, al disponerse de un nuevo dato horario, se excluye el más antiguo del intervalo, calculando así una nueva media. La media calculada será asignada a la última hora del intervalo considerado. Se considerará válida la concentración móvil de 8 horas, si al menos el 75% de los datos de concentración de 1 hora para un periodo de 8 horas consecutivas, se encuentran disponibles.
- e) **Concentración máxima diaria de 1 hora:** Valor más alto de las concentraciones de 1 hora, obtenido entre la hora 1 y la hora 24 de un mismo día. En caso de pérdida parcial de información horaria, el cálculo se realizará con al menos el 75% de los datos, es decir, 18 horas de medición, sean o no consecutivas, y correspondientes al mismo día de medición.
- f) **Concentración máxima diaria de 8 horas:** Valor más alto de las concentraciones móviles de 8 horas, calculadas entre la hora 1 y la hora 24 de un mismo día. Se considerará válida la concentración máxima diaria de 8 horas, si al menos el 75% de los datos de concentración móvil de 8 hora para un mismo día se encuentran disponibles.
- g) **Concentración de 24 horas:** Media aritmética de las concentraciones de 1 hora, medidos en un bloque de 24 horas, entre la hora 1 y la hora 24. En caso de pérdida parcial de información horaria, el cálculo se realizará con al menos el 75% de los datos, es decir, 18 horas de medición, sean o no consecutivas, y correspondientes al mismo día de medición.
- h) **Episodio crítico o situaciones de emergencia ambiental por monóxido de carbono:** Estado declarado por la autoridad ambiental competente cuando las concentraciones de monóxido de carbono en el ambiente, por su magnitud y período de exposición, alcanza niveles en que la población experimentaría reacciones adversas al contaminante en el corto plazo (exposición aguda).
- i) **Estación monitora con representatividad poblacional para gases (EMRPG):** Estación de monitoreo que cumple con el estándar técnico para ser calificada como de representatividad poblacional para CO según los requisitos establecidos en la resolución N° 721, de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, o la resolución que la reemplace.
- j) **Mes calendario:** Período que se inicia el día 1° de un mes y culmina el día anterior al día 1° del mes siguiente.
- k) **Ministerio:** Ministerio del Medio Ambiente.
- l) **Percentil:** corresponde a una medida estadística, que da cuenta de la posición de un valor (X_k) respecto al total de una muestra (X_1, \dots, X_n). Para calcular el percentil, se anotarán todos los valores de las concentraciones, en una lista ordenada en forma creciente: $X_1 \leq X_2 \leq X_3 \leq \dots \leq X_k \dots \leq X_{n-1} \leq X_n$. El percentil k será el valor del elemento de orden "k". Por ejemplo, para el cálculo del percentil 99, el valor del elemento "k" se calcula por medio de la siguiente fórmula: $k = q * n$, donde "q" = 0,99, y "n" corresponde al número total de datos de la lista ordenada. El valor "k" se aproximará al número entero más próximo.
- m) **Superintendencia:** Superintendencia del Medio Ambiente.

TITULO II

CONCENTRACIONES MÁXIMAS EN EL AIRE PARA MONÓXIDO DE CARBONO Y CONDICIONES DE SUPERACIÓN

Artículo 3°. Concentraciones máximas. Para la presente norma primaria de calidad ambiental para monóxido de carbono las concentraciones máximas y respectivos periodos, son las siguientes:

- **Concentración diaria de 1 hora:** correspondiente a 26 ppmv, equivalente a 30 mg/Nm³.
- **Concentración diaria de 8 horas:** correspondiente a 9 ppmv, equivalente a 10 mg/Nm³.
- **Concentración de 24 horas:** correspondiente a 6 ppmv, equivalente a 7 mg/Nm³.

Artículo 4°. Condiciones de superación de la norma primaria de calidad del aire como concentración de 1 hora. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono como concentración de 1 hora, cuando, en cualquier estación de monitoreo calificada como EMRPG, se verifique a lo menos una de las siguientes condiciones:

- i. Si la media aritmética de tres años calendarios consecutivos del percentil 99 de las concentraciones máximas diarias de 1 hora registradas en cada año es igual o superior al valor que la norma establece.
- ii. Si en un año calendario, el valor del percentil 99 de las concentraciones máximas diarias de 1 hora, es igual o superior al doble del valor establecido por la norma.

Artículo 5°. Condiciones de superación de la norma primaria de calidad del aire como concentración de 8 horas. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono como concentración de 8 horas, cuando, en cualquier estación de monitoreo calificada como EMRPG, se verifique a lo menos una de las siguientes condiciones:

- i. Si la media aritmética de tres años calendarios consecutivos del percentil 99 de las concentraciones máximas diarias de 8 horas registradas en cada año, es igual o superior al valor que la norma establece.
- ii. Si en un año calendario, el valor del percentil 99 de las concentraciones máximas diarias de 8 horas, es igual o superior al doble del valor establecido por la norma.

Artículo 6°. Condiciones de superación de la norma primaria de calidad del aire como concentración de 24 horas. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono como concentración de 24 horas, cuando, en cualquier estación de monitoreo calificada como EMRPG, se verifique a lo menos una de las siguientes condiciones:

- i. Si la media aritmética de tres años calendarios consecutivos del percentil 99 de las concentraciones de 24 horas, registradas durante cada año, es igual o superior al valor que la norma establece.
- ii. Si en un año calendario, el valor del percentil 99 de las concentraciones de 24 horas registradas, es igual o superior al doble del valor establecido por la norma.

Artículo 7°. Valores para evaluar el cumplimiento de la norma. Para evaluar el cumplimiento de los límites de concentración de monóxido de carbono, podrán utilizarse los valores expresados en ppmv o mg/Nm³, siempre que provengan de estaciones de monitoreo calificadas como EMRPG. Esta evaluación deberá realizarse conforme a los valores normativos establecidos en el artículo 3.

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 naturales excepcionales y/o transitorios, tales como incendios forestales y otras que impliquen un aumento transitorio en las concentraciones de CO, dichos datos deberán ser excluidos de la estadística destinada a verificar el cumplimiento de la norma.

TITULO III NIVELES QUE ORIGINAN EPISODIOS CRÍTICOS

Artículo 8°. Niveles que originan episodios críticos. Se entenderá por niveles que originan episodios críticos o situaciones de emergencia ambiental para monóxido de carbono, aquellos en que la concentración móvil de 8 horas registrada en estaciones EMRPG se encuentre dentro de los rangos establecidos en siguiente tabla:

Tabla N°1. Niveles que originan episodios críticos para monóxido de carbono.

Nivel		Concentración móvil de 8 horas en mg/Nm ³	Concentración móvil de 8 horas en ppmv
1	Alerta	17 – 33	15 – 29
2	Preemergencia	34 – 39	30 – 34
3	Emergencia	40 o superior	35 o superior

Artículo 9°. Metodología de pronóstico. El Ministerio podrá establecer metodologías de pronóstico de calidad del aire, las cuales se utilizarán para predecir la ocurrencia de niveles que den lugar a episodios críticos por monóxido de carbono, conforme a lo indicado en la Tabla N°1 del artículo 8.

Dichas metodologías deberán elaborarse una vez dictado el respectivo plan de prevención y/o descontaminación atmosférica mediante resolución, en los plazos que el mismo plan indique. Su alcance territorial comprenderá las zonas que formen parte del respectivo instrumento.

Para determinar los niveles que originan de episodios críticos mientras no se dicte la metodología de pronóstico, se utilizarán las concentraciones móviles de 8 horas de CO, medidas en las estaciones de monitoreo calificadas como EMRPG.

Artículo 10. Acciones en episodios críticos. En caso de declararse un episodio crítico por monóxido de carbono, las acciones y medidas específicas asociadas a cada uno de los niveles definidos en la Tabla N° 1 del artículo 8, estarán indicadas en el respectivo plan de prevención y/o descontaminación atmosférica y/o en las medidas provisionales dictadas de conformidad a lo dispuesto en los artículos 43 y 43 bis de la ley N° 19.300, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a la autoridad sanitaria.

TITULO VI ESTACIONES DE MONITOREO Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

Artículo 11. Calificación de estación de monitoreo. Corresponderá a la Superintendencia calificar una estación de monitoreo como EMRPG.

Artículo 12. Metodologías y métodos de medición. Las metodologías y métodos de medición para el monitoreo y vigilancia de la presente norma se establecerán por la Superintendencia mediante una resolución que se publicará en el Diario Oficial. Dicha resolución deberá dictarse dentro del plazo de 12 meses contados desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, previo informe del Ministerio, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 6 del decreto supremo N° 6, de 2024, del Ministerio del Medio Ambiente.

Artículo 13. Uso de datos previos a la vigencia de la norma. Las estaciones de monitoreo que, antes de la entrada en vigencia del presente decreto supremo, contaban con una resolución vigente de la Superintendencia que las calificaba como EMRPG, mantendrán dicha calificación.

Las mediciones de monóxido de carbono 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 primaria de calidad del aire.

Artículo 14. Recopilación de información técnica de estaciones EMRPG. 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 EMRPG.

TITULO V FISCALIZACIÓN DE LA NORMA

Artículo 15. Fiscalización. Corresponderá a la Superintendencia fiscalizar el cumplimiento de la presente norma primaria de calidad ambiental.

Artículo 16. Reporte de mediciones. Los propietarios de estaciones calificadas como EMRPG, deberán reportar sus resultados a la Superintendencia, de acuerdo con las directrices y protocolos que para tales efectos establezca dicha entidad.

Artículo 17. Informe anual de cumplimiento normativo. La Superintendencia deberá informar al Ministerio dentro del primer semestre de cada año, los resultados de las mediciones realizadas por las estaciones EMRPG y el cumplimiento de la presente norma.

Artículo 18. Publicación de informes y mediciones. Con el fin de informar a la ciudadanía sobre el estado de la calidad del aire, el Ministerio publicará el informe indicado en el artículo 16, en un sistema de información público, de libre acceso y disponible en línea.

Asimismo, el Ministerio deberá publicar los datos de las concentraciones de calidad del aire para monóxido de carbono como concentración de 1 hora, recibidos en línea de las estaciones calificadas como EMRPG, debiendo señalar si dichos datos han sido validados o no, conforme a las exigencias establecidas en el decreto supremo N° 61, de 2008, del Ministerio de Salud, o la norma que lo reemplace.

TITULO VI OTRAS DISPOSICIONES

Artículo 19. Monóxido de carbono como precursor. Cuando el monóxido de carbono actúe como precursor de otro contaminante normado, los planes de descontaminación y/o de prevención que se establezcan para el control de aquel contaminante, podrán incluir medidas de reducción de emisiones del contaminante monóxido de carbono, se encuentren o no en cumplimiento las normas de calidad del aire que este decreto establece.

TITULO VII VIGENCIA Y DEROGACIONES

Artículo 20. Entrada en vigencia del decreto. El presente decreto entrará en vigencia el 1° de enero próximo a su publicación en el Diario Oficial.

Artículo 21. Derogaciones. Déjese sin efecto desde la entrada en vigencia de la presente norma, el decreto supremo N° 115, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono (CO).

Sin perjuicio de lo anterior, mantendrán su vigencia en tanto no sean expresamente dejados sin efecto, los decretos supremos que hayan declarado zonas como latentes o saturadas por concentraciones de monóxido de carbono, así como aquellos que hayan establecido planes de prevención y/o descontaminación por superación a la norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono. Asimismo, se mantendrán vigentes las resoluciones que hayan establecido medidas provisionales, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 bis de la ley N° 19.300.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Artículo transitorio. Mientras no se haya dictado la resolución a que se refiere el artículo 12, se deberán emplear metodologías y métodos de medición de concentraciones ambientales de contaminantes atmosféricos que estén incluidos en la lista de Métodos Denominados de Referencia y Equivalentes publicada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica ("U.S. EPA"), o que cuenten con certificación otorgada por alguna de las agencias de los países miembros de la Comunidad Europea que implementan las directrices del Comité Europeo para estandarizaciones.

2° SOMÉTASE a consulta pública el presente anteproyecto de la Norma Primaria de Calidad del Aire para monóxido de carbono, elaborado a partir de la revisión del decreto supremo N° 115, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Para tales efectos:

- a) Remítase copia de la presente resolución y del expediente respectivo, en formato digital, al Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático para que emita su opinión sobre el presente anteproyecto. Dicho Consejo dispondrá de un plazo de sesenta (60) días hábiles contados desde la recepción de la copia del anteproyecto y de su expediente, para el despacho de su opinión. La opinión que emita el Consejo será fundada, y en ella se dejará constancia de las opiniones disidentes.
- 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.

3° PUBLÍQUESE UN EXTRACTO del texto del anteproyecto en el Diario Oficial y en un diario o periódico de circulación nacional el día domingo siguiente a su publicación en el Diario Oficial.

4° PUBLÍQUESE el texto íntegro del anteproyecto en el sitio electrónico <http://consultaciudadanas.mma.gob.cl>.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



JUAN MAXIMILIANO SALVADOR PROAÑO UGALDE
Ministro (s)
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

AEG/CAC/DVF/CMH/CTC/RTR/EMR/MTL



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada
 Documento original disponible en: <https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=22205548&hash=1ff01>