

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

AEG/RTR

**ESTABLECE LAS ACCIONES PARA
IMPLEMENTAR LA NUEVA RED DE
MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE EN
LAS COMUNAS DE CONCÓN, QUINTERO Y
PUCHUNCAVÍ.**

RESOLUCION EXENTA N° 222

Santiago, 15 de marzo de 2023

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República de Chile; en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°39 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para la Dictación de Planes de Prevención y de Descontaminación; en el Decreto Supremo N°10, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que declara zona saturada por material particulado fino respirable MP2,5 como concentración anual y latente como concentración diaria, y zona latente por material particulado respirable MP10, como concentración anual, a las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví; en el Decreto Supremo N°105, de 2018, que establece el Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví; en la Resolución Exenta N°597/2022 del Ministerio del Medio ambiente, que deja sin efecto la Resolución N°80, de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente que "Establece el rediseño y modernización de la red de monitoreo de calidad del aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví", y ordena inicio de consulta pública que indica; en la Resolución Exenta N° 1.629, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que Extiende medidas extraordinarias de visación de documentos del Ministerio del Medio Ambiente - Subsecretaría del Medio Ambiente, a raíz de la Alerta Santiaria); en el Decreto Supremo N°23, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, por el cual se nombra a don Maximiliano Proaño Ugalde en el cargo de Subsecretario del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°7 de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y,

CONSIDERANDO:

1. Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 33 inciso 1° de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, al Ministerio del Medio Ambiente le corresponde la administración de la información de los programas de medición y control de la calidad ambiental del aire, agua y suelo, para efectos de velar por el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

2. Que, de acuerdo con el artículo 70, letra t) de la Ley N°19.300, corresponderá especialmente al Ministerio del Medio Ambiente, generar y recopilar la información

técnica y científica precisa para la prevención de la contaminación y la calidad ambiental, en particular lo referente a las tecnologías, la producción, gestión y transferencias de residuos, la contaminación atmosférica y el impacto ambiental.

3. Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 70, letra u) de la Ley N°19.300, le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente administrar la información de los programas de monitoreo de calidad del aire, agua y suelo, proporcionada por los organismos competentes, cuando corresponda.

4. Que, mediante el Decreto Supremo N° 105, del 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, se estableció el "Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" (en adelante, el "Plan" o "PPDA CQP"), publicado en el Diario Oficial con fecha 30 de marzo de 2019, el cual dispone en su artículo 50 que, los establecimientos que tienen la obligación de monitorear la calidad del aire mediante estaciones de monitoreo de calidad del aire con representatividad poblacional deben entregar la supervisión técnica de éstas al Ministerio del Medio Ambiente, para velar por su correcto funcionamiento y entrega oportuna de información a la ciudadanía y los órganos fiscalizadores.

5. Que, en virtud de lo establecido en el artículo 51 inciso primero del Plan, el Ministerio del Medio Ambiente elaboró los estudios necesarios para el rediseño y modernización de la red de monitoreo de calidad del aire de la zona cubierta por el Plan, contemplando el monitoreo de los contaminantes normados (MP10, MP2,5, SO2 y NO2), caracterización fisicoquímica del material particulado y medición de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) tales como benceno, tolueno, etilbenceno y xileno (BTEX). De dicha forma, el Ministerio del Medio Ambiente aprobó la contratación del estudio "Mejoramiento de la red de monitoreo de calidad del aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" (en adelante, el "Estudio"), mediante Resolución Exenta N° 911, del 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, el que fue desarrollado por la Fundación Eurochile, en colaboración con el Instituto Meteorológico Finlandés (FMI).

6. Que, considerando las recomendaciones entregadas por los especialistas a cargo del Estudio, el Ministerio elaboró una propuesta de rediseño y modernización de la red de monitoreo de calidad del aire, la que fue presentada a la comunidad de Concón, Quintero y Puchuncaví, el 28 de noviembre del 2019 y el 18 de agosto del 2020. Asimismo, fue socializada con las I. Municipalidades de dichas comunas, los días 30 de septiembre y 4 de noviembre del 2020, además del Consejo de Recuperación Ambiental y Social (en adelante, CRAS) durante la Sesión Extraordinaria CRAS de fecha 1 de octubre de 2020.

7. Que, en virtud de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente dictó la Resolución Exenta N°80, de 2021, que "Establece Rediseño y Modernización de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví".

8. Que, sin perjuicio de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente, reconociendo la relevancia ambiental de la implementación de la nueva red de monitoreo, el interés ciudadano sobre dicho procedimiento, y la importancia de fortalecer la participación ciudadana, especialmente en aquellos territorios vulnerables ambientalmente; dictó la Resolución Exenta N°597, publicada en el Diario Oficial el 22 de junio de 2022, mediante la cual se revocó la Resolución Exenta N°80 de 2021, y se dispuso el inicio de un proceso de consulta ciudadana sobre del borrador de la resolución que se pronunciará sobre las acciones necesarias para la implementación de la nueva red de monitoreo para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

9. Que, el resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 597 dispone que, la resolución que se pronunciará sobre las acciones necesarias para la implementación de la nueva red de monitoreo deberá dictarse en un plazo de 45 días hábiles contados desde la finalización del proceso de consulta ciudadana.

10. Que, de conformidad a lo resuelto en la Resolución Exenta N° 597, con fecha 13 de julio de 2022 se dio inicio al proceso de consulta ciudadana, el cual se extendió por 60 días hábiles y concluyó el 7 de octubre de 2022.

11. Que, mediante Resolución Exenta N°1.537 de 15 de diciembre de 2022, se prorrogó el plazo para la dictación de la resolución que se pronunciará sobre las acciones necesarias para la implementación de la nueva red de monitoreo hasta el día 15 de marzo de 2023.

12. Que, en virtud de las observaciones formuladas en el periodo de consulta a la propuesta de nueva red de monitoreo de calidad del aire para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví pública, se adecuó la propuesta, definiendo los sitios en que se instalarán las nuevas estaciones de monitoreo y los parámetros de medición de cada una de ellas.

13. En virtud de lo anterior, se consideró adecuado definir el emplazamiento de las estaciones, ampliando la cobertura espacial de la red de monitoreo, cubriendo zonas rurales; además de considerar localidades donde se han evidenciado episodios de intoxicación; registros históricos de altas concentraciones de contaminantes prioritarios; patrones de vientos predominantes; recintos de propiedad de organismos públicos, tales como escuelas y centros de salud; además de aspectos normativos, de seguridad y logísticos, que permitan la continuidad operativa de la red. En tal sentido, se contempló adicionalmente una estación súper sitio por comuna.

RESUELVO:

1. Apruébese las siguientes acciones para la implementación de la nueva red de monitoreo de calidad del aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví:

1.1. El Ministerio del Medio Ambiente establecerá una red pública de monitoreo de calidad del aire para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (en adelante "red pública de monitoreo"), la cual se concretará a través de la instalación y operación de catorce nuevas estaciones de calidad del aire, cuya administración será responsabilidad del Ministerio del Medio Ambiente.

1.2. La red pública de monitoreo contemplará la instalación de estaciones de calidad del aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, evitando duplicar estaciones de monitoreo, priorizando su localización en espacios públicos de mayor afluencia de la población, tales como centros educacionales y de salud.

1.3. La instalación y operación de la red pública de monitoreo no obstará a la existencia de estaciones privadas de monitoreo de calidad del aire ni la instalación de equipos prospectivos de medición de contaminantes atmosféricos. Respecto de las ya existentes, el Ministerio del Medio Ambiente deberá revisar y actualizar los Protocolos de Acuerdo, según corresponda, velando por mantener una adecuada Supervisión Técnica, a fin de asegurar su óptimo funcionamiento a través de requerimientos asociados a la supervisión, tales como mejora de protocolos de calidad, programación de inspecciones y evaluaciones técnicas en campo.

1.4. La nueva red pública deberá contemplar la implementación de tres estaciones definidas como "Super-Sitio", emplazando al menos una de ellas en cada una de las comunas que abarca la red de monitoreo. Para estos efectos, se denominará como estación "Super-Sitio" a aquellas que contemplen el monitoreo continuo de los siguientes contaminantes: dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), ozono (O₃), monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (H₂S), Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs), Material Particulado Fino (MP_{2.5}) y Material Particulado respirable (MP₁₀). Éstos últimos también se realizarán mediante monitoreo discreto a través de filtros.

1.5. La red pública de monitoreo contemplará la instalación de una estación del tipo fondo rural, en una localidad distante a más 10 km de las fuentes industriales y en un entorno libre de fuentes emisoras de contaminación industrial.

1.6. Se realizarán análisis químicos para la caracterización de metales pesados, que incluyen entre otros, arsénico, molibdeno, níquel, cobre, cadmio y plomo, en las estaciones donde se realizará muestreo de material particulado PM₁₀ y/o PM_{2.5} en filtros (método discreto).

1.7. La nueva red pública deberá contemplar la medición de Compuestos Orgánicos Volátiles, de acuerdo a lo que disponga la normativa de calidad aplicable.

1.8. El Ministerio del Medio Ambiente deberá coordinar e implementar un trabajo colaborativo con la Dirección Meteorológica de Chile, para realizar el monitoreo vertical atmosférico, además del pronóstico diario de ventilación.

1.9. Para asegurar el buen funcionamiento de la nueva red de monitoreo, el Ministerio del Medio Ambiente se encargará de establecer protocolos para el

Aseguramiento y Control de Calidad (QA/QC), incluyendo procedimientos exigidos por la norma ISO 17025:2017, y actividades de auditoría, al menos cada dos años.

1.10. Los datos de las estaciones de red pública de monitoreo serán proporcionados al público, de forma actualizada y accesible, asegurando que se proteja el derecho a la información permanente, incluyendo los datos emitidos por los instrumentos continuos, así como los resultados de los análisis químicos realizados. Para lo anterior, se mantendrá dicha información en las plataformas digitales proporcionadas por el Ministerio del Medio Ambiente para estos fines.

1.11. A partir de la implementación de la red pública, la obtención de la respectiva calidad de representatividad poblacional¹, y toda vez que sus datos se encuentre en línea, éstos deberán ser considerados en la gestión de episodios críticos establecidos en el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

1.12. Se ejecutarán las acciones y coordinaciones que sean necesarias para a la instalación de las casetas que darán origen a las estaciones de la red de monitoreo, y se emitirán los actos administrativos necesarios para la licitación pública de los servicios de equipamiento, operación y mantenimiento de las estaciones que integrarán la red, en un plazo de seis meses desde la publicación de la presente resolución.

1.13. El Ministerio del Medio Ambiente deberá dar inicio a la evaluación del diseño de la red pública de monitoreo en un plazo máximo de cinco años, contados a partir de la publicación de la presente resolución, considerando los criterios que para tales efectos sean establecidos en la próxima revisión y actualización del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví y/o con la actualización o emisión de otros instrumentos de gestión ambiental.

2. Que, de conformidad a lo señalado en el resuelvo anterior, la red pública de monitoreo de la calidad del aire para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, se configurará con las siguientes estaciones de monitoreo de calidad del aire, según se indica:

Cuadro 1. Configuración de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología en la Comuna de Puchuncaví.

Estación	Parámetros	Localización referencial
Super-Sitio Ventanas	- SO ₂ - NO _x - O ₃ - CO - H ₂ S - COVs continuo - MP _{2.5} continuo y discreto - MP ₁₀ continuo y	Sector Complejo Educativo Sargento Aldea.

¹ Se solicitará la resolución que establece la representatividad poblacional respecto de las estaciones que así lo requieren conforme al reglamento respectivo y las normas de carácter general emitida por la Superintendencia del Medio Ambiente.

	discreto.	
Escuela La Greda	- SO ₂ - H ₂ S - COVs discreto - MP _{2.5} continuo	Sector Nueva Escuela La Greda.
Puchuncaví Centro	- SO ₂ - MP _{2.5} discreto - MP ₁₀ discreto	Sector Centro cívico (Colegio General José Velásquez).
Pucalán (Estación Backgorund Rural)	- SO ₂ - NO _x - O ₃ - MP _{2.5} discreto - MP ₁₀ discreto	Sector Escuela Básica Pucalán.
Maitencillo	- SO ₂ - MP _{2.5} continuo - MP ₁₀ discreto	Posta Rural Maitencillo.

Cuadro 2. Configuración de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología en la Comuna de Quintero.

Estación	Parámetros	Localización referencial
Super-Sitio Quintero	- SO ₂ - NO _x - O ₃ - CO - H ₂ S - COVs continuo - MP _{2.5} continuo y discreto - MP ₁₀ continuo y discreto	Sector el faro de Quintero.
Loncura	- SO ₂ - H ₂ S - COVs discreto - MP _{2.5} continuo	Sector Consultorio de Loncura.
Valle Alegre	- SO ₂ - MP _{2.5} continuo	Sector Escuela Juan José Tortel
Quintero Sur	- SO ₂ - MP _{2.5} discreto - MP ₁₀ discreto	Sector Escuela Básica Valle de Narau.
Mantagua	- SO ₂ - MP _{2.5} continuo - MP ₁₀ discreto	Sector Posta Rural de Mantagua.

Cuadro 3. Configuración de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología en la Comuna de Concón.

Estación	Parámetros	Localización referencial
Super-Sitio Concón	- SO ₂ - NO _x - O ₃ - CO - H ₂ S - COVs continuo - MP _{2.5} continuo y discreto - MP ₁₀ continuo y discreto	Sector Plaza Carlos Pezoa Veliz.

Puente Colmo	- SO ₂ - H ₂ S - COVs discreto - MP _{2.5} continuo - MP ₁₀ discreto	Sector Escuela Básica Puente Colmo.
Concón Oeste	- SO ₂ - MP _{2.5} discreto	Sector Cuadrante sur-oeste, Sector "Vista al Mar"
Bomberos	- MP _{2.5} continuo	Sector VI Compañía de Bomberos.

La localización indicada en los Cuadros N° 1, N° 2 y N° 3 para las estaciones de monitoreo señaladas es de carácter referencial, y está condicionada a la obtención por parte de la Subsecretaría del Medio Ambiente y/o su Secretaría Regional Ministerial de Valparaíso, de las habilitaciones correspondientes para desarrollar las obras respectivas.

3. En contra de la presente resolución, podrá deducirse el recurso de reposición, dentro del plazo de cinco días contados desde la publicación del presente acto administrativo en el Diario Oficial, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

4. Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial y en el sitio electrónico del Ministerio del Medio Ambiente.

NOTESE, COMUNÍQUESE, Y PUBLÍQUESE



MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE
SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE

FDB/AEG/BRS/FAC/RQB

Distribución:

- Gabinete de la Ministra.
- División Jurídica.
- División de Calidad del Aire.
- Expediente.

SGD 1.691-2023.