



responda especializada con eficacia y de forma articulada ante la eventualidad de nuevas crisis sanitarias en el marco de problemas ambientales agudos”<sup>3</sup>.

Lo anterior, se refuerza con el Informe Final de Auditoría N°27/2022 realizado por la Contraloría General de la República (CGR), a la Subsecretaría de Medio Ambiente y de Salud Pública y a las Secretarías Regionales de Medio Ambiente y Salud de la Región de Valparaíso. En dicha auditoría, la CGR investigó los motivos por los cuales no se ha dado solución a los problemas de contaminación en las comunas de Quintero, Puchuncaví y Concón, evidenciando que, respecto a la vigilancia epidemiológica “el Ministerio de Salud en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente no ha definido el procedimiento sistemático para evaluar, en un periodo de 5 años, los impactos en la salud de la población por los niveles existentes de calidad del aire, por material particulado fino respirable, MP<sub>2,5</sub> desde la entrada en vigencia de la norma, esto es, el 1° de enero de 2012. Si bien durante el año 2020 ambas carteras desarrollaron diversas acciones para establecer el referido procedimiento, este aún no se ha formalizado. En igual sentido, no se advirtió un procedimiento para desarrollar la vigilancia de los niveles de plomo en la sangre en población menor de dos años, que permita, a nivel local, contar con los niveles promedio de plomo en sangre y con el porcentaje de niños con niveles de plomo superior a 10 mg/dl”<sup>4</sup>.

### Incumplimiento de deberes de vigilancia epidemiológica

Ahora bien, respecto a las obligaciones y deberes que las instituciones sostienen en cuanto a la vigilancia epidemiológica, existen Normas Primarias de Calidad Ambiental que regulan la emisión de contaminantes que afectan la salud humana, y que consagran expresamente un deber de vigilancia de los niveles del contaminante en población de riesgo. La siguiente tabla resume dichas normas:

**Tabla 1: Normas Primarias de Calidad Ambiental que regulan la vigilancia epidemiológica**

Norma Primaria de Calidad Ambiental	Contenido de la Norma que regula la vigilancia epidemiológica
1. Norma de Calidad Primaria para Plomo en el Aire (D.S. N° 136/2000 del Minsegespres	Será responsabilidad de los Servicios de Salud del país la vigilancia de los niveles de plomo en sangre, a través de los procedimientos que para dichos fines se adopten” (artículo 8°), deber cuyo cumplimiento, para el caso específico de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, compete al Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota. A su vez, la misma norma define la

<sup>3</sup>La Negligente Realidad de la Bahía de Quintero, Fundación Terram (3ra edición, 2024). Disponible en: <https://www.terram.cl/descargar/ambiente/contaminacion/NEGLIGENTE-REALIDAD-04032024.pdf>

<sup>4</sup> Informe Final 27/2022 de la Contraloría General de la República. Disponible en: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/auditoria/cf7191025c207057e17fc32e99abe136/html>

	vigilancia de los niveles de plomo en sangre como la “medición de plomo en sangre en población menor a dos años que permita, a nivel local, contar con los niveles promedio de plomo en sangre y con el porcentaje de niños con niveles de plomo en sangre superior a 10 mg/dl” (artículo 2° letra m)
2. Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP <sub>2,5</sub> (D.S. N° 12/2011 del MMA)	El Ministerio de Salud, en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, deberán establecer un procedimiento sistemático que permita evaluar, en períodos de 5 años, los impactos en la salud de la población con los niveles existentes de calidad del aire, con el fin de priorizar medidas de gestión en aquellas zonas que presenten mayor cantidad de población afectada” (artículo 13)
3. Norma Primaria de Calidad Ambiental para MP <sub>10</sub> (D.S. N° 12/2021 del MMA)	“El Ministerio de Salud, dentro de un plazo de 3 años contado desde la publicación del presente decreto, deberá establecer e implementar un procedimiento que permita vigilar o evaluar el riesgo en la salud de la población debido a las concentraciones de material particulado respirable MP10 en el aire” (artículo 16).

Pues bien, los deberes contenidos en dos de estas tres Normas Primarias no han sido debidamente aplicados por las autoridades pertinentes, incumpliendo así el mandato de mantener una vigilancia epidemiológica en la población local de Quintero, Puchuncaví y Concón. Por una parte, a partir de información solicitada vía Ley N°20.285 sobre Acceso a la Información Pública (Portal Transparencia), se constató para la vigilancia de los niveles de plomo en la sangre en población menor a dos años, **que ni la Subsecretaría de Salud Pública ni el Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota han dado cumplimiento a dicha medición, así como tampoco han adoptado un procedimiento específico para su realización**<sup>5</sup>.

En cuanto al MP<sub>2,5</sub> el informe de la Auditoría de la CGR ya citado, indica que al menos hasta la fecha de término del período auditado (octubre de 2020), vale decir, a casi 9 años desde la entrada en vigencia de la respectiva Norma Primaria de Calidad Ambiental (D.S. N° 12/2011 del MMA), el MINSAL en conjunto con el MMA **no habían definido formalmente el procedimiento sistemático para evaluar, en períodos de 5 años, los impactos en la salud de la**

<sup>5</sup>La Negligente Realidad de la Bahía de Quintero, Fundación Terram (3ra edición, 2024). Disponible en: <https://www.terram.cl/descargar/ambiente/contaminacion/NEGLIGENTE-REALIDAD-04032024.pdf>

**población asociados a los niveles existentes de dicho contaminante.** Lo anterior impide contar con información fehaciente y actualizada que permita determinar la necesidad de ajustar los estándares o niveles normativos de contaminación por MP<sub>2,5</sub> en el marco del proceso de revisión de esta Norma Primaria de Calidad Ambiental, cuestión especialmente preocupante en territorios como Concón, Quintero y Puchuncaví, desde el 2015 declaradas “saturadas” por dicho contaminante en su concentración anual y “latentes” en su concentración diaria (D.S. N° 10/2015 del MMA)<sup>6</sup>.

## Conclusiones y Recomendaciones

El Oficio de seguimiento al Informe N°27 de 2022 de la CGR, de fecha 11 de enero de 2024, da cuenta de que la Subsecretaría de Salud ha implementado diversas acciones para fortalecer la vigilancia epidemiológica de los efectos de contaminantes atmosféricos en la salud de la población, entre las cuales destaca la vigilancia epidemiológica de egresos hospitalarios y mortalidad por 7 patologías asociadas a contaminación ambiental; el seguimiento de personas que consultan en establecimientos asistenciales con sintomatología como consecuencia de eventos de emergencia ambiental; y estudios epidemiológicos ambientales en muestras representativas de población. Sin embargo, la CGR **indica que la autoridad debe actualizar la información de forma constante y reiterada**, de manera que se pueda contar con información completa para la toma de decisiones.

Adicionalmente, y en concordancia a lo que mandata la CGR, como **Fundación Terram se sostiene la necesidad de contar con más datos y antecedentes precisos sobre los efectos de la contaminación atmosférica en la salud de la población, que sean actualizados periódicamente**, con el fin de gestionar los riesgos para la vida y poder reestablecer el respeto a los derechos humanos vulnerados en las comunas de Quintero, Puchuncaví y Concón. Para ello es necesario, además, que la Red de Monitoreo<sup>7</sup> que el Ministerio del Medio Ambiente debe implementar se ponga en marcha a la brevedad, dado que es imprescindible tener registros claros y transparentes sobre el total de contaminantes emitidos, para poder relacionarlos, de forma efectiva, con las patologías que se encuentren en el proceso de vigilancia epidemiológica. **Por tanto, para que las autoridades competentes (MMA, Seremías y Subsecretarías de Medio Ambiente y Salud) puedan cumplir con estos objetivos, se requiere de una mayor asignación de presupuesto, que permitan fortalecer los recursos humanos encargados de mejorar la vigilancia epidemiológica de Quintero, Puchuncaví y Concón.**

<sup>6</sup> Disponible en: [https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/04/Decreto-10\\_09-JUN-2015.pdf](https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/04/Decreto-10_09-JUN-2015.pdf)

<sup>7</sup> El 27 de diciembre de 2018 se promulgó el D.S. 105<sup>711</sup> del MMA que aprueba el “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, (PPDA-CQP). Este instrumento mandata al MMA, a elaborar los estudios necesarios para el rediseño y modernización de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire del territorio abarcado por el Plan dentro de un plazo de 6 meses desde su publicación en el Diario Oficial, lo que ocurrió el 30 de marzo de 2019.