



Informe

Gestión de Episodios Críticos de Contaminación. GEC 2017

En el marco del Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Valdivia (DS N°25/2016)
Seremi del Medio Ambiente Región de Los Ríos.

Resumen

El siguiente reporte da cuenta de los antecedentes obtenidos de la Gestión Episodios Críticos de contaminación (GEC), en el marco del DS N°25/2016 del MMA, que establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Valdivia, durante el periodo comprendido entre el 23 de junio y el 30 de septiembre de 2017, que dio continuidad a la Alerta Sanitaria implementada por el MINSAL con el apoyo del MMA.

Los resultados dan cuenta de una disminución del número de episodios críticos durante este 2017, en relación al pasado año (Alerta Sanitaria), estableciendo un porcentaje de reducción del 37% de la totalidad de episodios de Alerta, Preemergencia y Emergencia ambiental, para el contaminante MP2.5.



1. Antecedentes.

El 23 de junio de 2017, entro en vigencia el Plan de Descontaminación Atmosférica (en adelante PDA) aprobado bajo Decreto Supremo N°25 de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, el cual rige en la comuna de Valdivia, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 17 de 2014, del mismo Ministerio, que Declara Zona Saturada por material particulado respirable (MP10), como concentración diaria y anual, y por material particulado fino respirable (MP2,5), como concentración diaria, a la comuna de Valdivia.

Este PDA, tiene por objetivo, en un plazo de 10 años, lograr que en la zona saturada, se dé cumplimiento a la norma primaria de calidad ambiental para MP10, y a la norma primaria de calidad ambiental para MP2,5.

Al igual que en las ciudades del centro y sur del país, en la comuna de Valdivia, la principal fuente de contaminación atmosférica proviene del sector residencial, debido a la combustión de leña, tanto para calefacción como para cocina, razón por la cual, el PDA se enfoca principalmente en disminuir las emisiones generadas por este sector.

Concordante con la Estrategia Nacional de Planes de Descontaminación Atmosférica del Ministerio del Medio Ambiente, que busca disminuir las emisiones de material particulado del sector residencial, el Plan de Descontaminación Atmosférica de la comuna de Valdivia, considera como medidas estructurales a implementar, el Mejoramiento térmico de las viviendas, el Mejoramiento de la eficiencia de los artefactos de combustión a leña y otros derivados de la madera, el Mejoramiento de la calidad de la leña y disponibilidad de otros combustibles, y de manera transversal la Educación y sensibilización a la comunidad.

Sin embargo, mientras las medidas estructurales se van implementando de forma gradual y por tanto su efecto en el mejoramiento de la calidad del aire es progresivo en el tiempo, es necesario contar con **medidas de prevención y/o mitigación, de rápida acción e implementación, con el objetivo de enfrentar episodios críticos de contaminación** (alerta, preemergencia o emergencia ambiental), según lo establece el capítulo VII del PDA, que define la Operatoria para la Gestión de Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica.

2. Objetivo

Implementar acciones de prevención y/o mitigación, que permitan la protección de la salud de la población, anticipándose de manera oportuna, en la medida de lo posible, a niveles críticos de contaminación generados por elevadas concentraciones material particulado respirable MP10 y/o MP2,5, bajo el diseño de un Plan Operacional que permita abordar estos episodios críticos durante el periodo comprendido entre el 1 de abril¹ y el 30 de septiembre de cada año.

¹ Por este 2017, el Plan Operacional GEC se implementó a partir del 23 de junio, fecha en que entro en vigencia el PDA Valdivia. Anterior a esto, desde el 9 de mayo de 2017 se implementó Alerta Sanitaria.



3. Plan Operacional para la Gestión de Episodios Críticos (GEC) de Contaminación.

El Plan Operacional para GEC, establece los componentes y estructura para enfrentar los episodios críticos de contaminación, estableciendo:

- Sistema de Seguimiento de la Calidad del Aire.
- Sistema de Pronóstico de la Calidad del Aire.
- Procedimiento para la declaración de Episodio Crítico de Contaminación.
- Medidas de prevención y mitigación durante el periodo de Gestión de Episodios Críticos de Contaminación.
- Plan Comunicacional de Difusión a la ciudadanía.

Mayor información sobre estas componentes del Plan Operación, es posible encontrarlas con mayor desarrollo en <http://portal.mma.gob.cl/region-de-los-rios/plan-operacional-de-gestion-de-episodios-criticos-region-de-los-rios/>

3.1. Zonas Territoriales de Aplicación de Medidas²

Bajo Resolución Exenta N°527 del 23 de junio de 2017, de la Seremi de Medio Ambiente de la Región de Los Ríos, se establece la definición de “zonas territoriales de gestión de episodios críticos de contaminación por material particulado respirable MP10 y fino respirable MP2,5, en la comuna de Valdivia”, la cual establece dos áreas (Zonas territoriales A y B) de aplicación de la GEC.

² <http://portal.mma.gob.cl/region-de-los-rios/plan-operacional-de-gestion-de-episodios-criticos-region-de-los-rios/>

4. Resultados de la Gestión de Episodios Críticos de Contaminación GEC.

Los resultados que a continuación se presentan, corresponden al análisis de los antecedentes de calidad del aire durante los meses de mayor complejidad ambiental y de aplicación de Alerta Sanitaria y GEC, reportados por la Estación de Monitoreo de calidad del aire, ubicada en parque Krahrmer, la cual cuenta con la respectiva calificación de Estación de Monitoreo con Representatividad Poblacional (EMRP), emanada por la Superintendencia de Medio Ambiente.

Los resultados dan cuenta del análisis del contaminante MP2,5, contaminante de complejos efectos en salud de la población, y que por características de la principal fuente emisora corresponde al 90% aproximadamente del MP10 emitido.

4.1. Categorías y Número de Episodios Críticos Constatados

Tabla 1. Días al mes por Categoría registrada para MP2,5

Categoría de Calidad del Aire	DÍAS AL MES POR CATEGORÍA REGISTRADA PARA MP2,5					
	ABRIL*	MAYO*	JUNIO*	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Alerta	2	2	9	6	7	4
Preemergencia	0	4	5	9	6	4
Emergencia	0	0	3	0	1	0
N° de Episodios	2	6	17	15	14	8

*Como complemento se incorporan antecedentes catastrados durante el mes de abril, mayo y junio, en el marco de las Alertas Sanitarias.

Nota: La información entregada considera la peor condición observada de la estación de monitoreo existente en la comuna de Valdivia.

Alerta: concentraciones que se encuentran entre 80ug/m³ y 109ug/m³.

Preemergencia: Concentraciones que se encuentran entre 110ug/m³ y 169ug/m³.

Emergencia: Concentraciones mayores o iguales a 170ug/m³.

N° de Episodios, corresponde a la sumatoria de las categorías Alerta, Preemergencia y Emergencia.

De la tabla 1, se desprende que la totalidad de episodios críticos catastrados durante el periodo abril – septiembre, fue de 62 días, de los cuales 4 corresponden a Emergencias, 28 Preemergencias, y 30 Alertas.

En una comparación respecto al año 2016, podemos apreciar de la Figura 1, una disminución del número de días con episodios críticos de contaminación, pasando de 99 episodios en el 2016 a 62 en el 2017, lo que traduce en una **reducción del 37%**

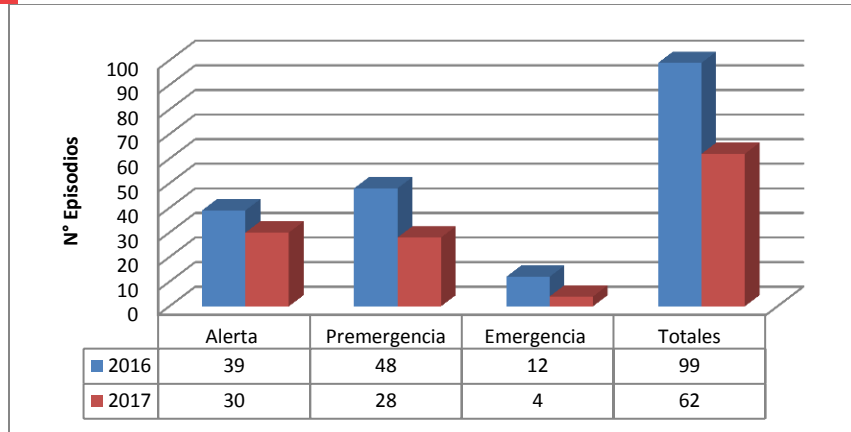


Figura 1. Comparación de episodios críticos año 2017 y 2016

4.2. Número de Horas en Episodios de Contaminación Por MP2,5

Tabla 2. N° de horas registradas en episodio para MP2,5

Categoría de Calidad del Aire	N° DE HORAS REGISTRADAS EN EPISODIO PARA MP2,5					
	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Alerta	4	66	162	134	148	80
Preemergencia	0	44	89	142	65	49
Emergencia	0	0	17	0	18	0

Nota: La información entregada considera datos validados preliminarmente.

De la tabla 2, se desprende que la totalidad de horas de exposición por episodio crítico de contaminación fue de 594 horas en Alerta, 389 horas en Preemergencia, y 35 horas en Emergencia ambiental.

Comentarios: Información en base a datos del sistema de información nacional de calidad del aire (SINCA). / Información sobre episodios críticos de contaminación observados, los cuales no necesariamente coinciden con información de pronóstico de calidad del aire, ya que los objetivos de pronóstico es evitar la ocurrencia de episodios críticos, evitar el aumento de categoría del episodio, y/o limitar el número de horas de duración del episodio.

Reportes mensual de Calidad del Aire, en el marco del Plan Operacional para la gestión de Episodios Críticos de Contaminación, Valdivia 2017, establecido por el DS.N°25/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, en <http://portal.mma.gob.cl/region-de-los-rios/plan-operacional-de-gestion-de-episodios-criticos-region-de-los-rios/>