

INFORME
GESTIÓN DE EPISODIOS CRÍTICOS, EN VIRTUD DEL D.S
105/2018 PPDA PARA LAS COMUNAS DE CONCÓN,
QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ CORESPONDIENTE AL AÑO 2025

SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE VALPARAÍSO

SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso, enero 2026.

El D.S 105 del 27 de diciembre de 2018, publicado el 30 de marzo de 2019, indica en su capítulo VIII la Gestión de Episodios Críticos. La cual señala que “El Delegado Presidencial Regional, con el apoyo de la SEREMI del Medio Ambiente, coordinará la Gestión de Episodios Críticos, cuyo objetivo será enfrentar los episodios críticos de contaminación atmosférica por material particulado (MP10 y MP2,5), Dióxido de Azufre (SO2) y Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs), que se producen como consecuencia de malas condiciones de ventilación, con el fin de adoptar medidas preventivas y/o de control frente a situaciones que pongan en riesgo la salud de la población”. Así también en su artículo 46 indica las componentes de la Gestión de Episodios Críticos mientras que el artículo 47, establece los casos en los cuales se aplica dicha Gestión. El procedimiento para la declaración de episodio crítico (en adelante GEC) será el siguiente: a) La SEREMI del Medio Ambiente informará diariamente al Delegado Presidencial Regional, sobre la calidad del aire y el pronóstico meteorológico de las condiciones de ventilación, basándose en lo informado por la Dirección Meteorológica de Chile. b) El Delegado Presidencial Regional declarará la condición de episodio crítico, según lo establecido en el artículo 47, a través de una resolución, que será comunicada oportunamente a los servicios competentes. Consecuencia de lo anterior, diariamente se publica en la página www.airecqp.mma.gob.cl, el pronóstico meteorológico el cual establece las horas de mala ventilación y la SEREMI del Medio Ambiente informa y remite por correo electrónico al Delegado Presidencial dicho pronóstico a fin de decretar oportunamente una GEC. Dicho procedimiento comunicacional, se encuentra aprobado por Resolución N° 3/2020 de la SEREMI del Medio Ambiente y publicada en www.ppda.mma.gob.cl El D.S. 104 del 27 de diciembre de 2018, publicado el 16 de mayo de 2019, tiene por objetivo proteger la salud de las personas de los efectos agudos y crónicos generados por la exposición a dióxido de azufre (SO2) en el aire. En este contexto, no solo es establecen los niveles de las normas anuales, diarias y horarias, sino además, establece los niveles de emergencia que según lo señalado en el artículo 7, tienen como objetivo reducir la exposición de la población en situación donde se presentan concentraciones que superan el valor de las normas y que constituyen un riesgo para la salud de las personas. Los siguientes niveles originarán situaciones de emergencia ambiental para Dióxido de Azufre, expresados como concentración de 1 hora:

Niveles Niveles de emergencia expresados como concentración 1 hora de dióxido de azufre en ug/m3N (en ppbv)	
Alerta	500 – 649 (ug/m3N) (191- 247 ppbv)
Preemergencia	650 – 949 (ug/m3N) (248 - 362 ppbv)
Emergencia	950 (ug/m3N) o superior (363 ppbv o superior)

Con el objetivo de definir el nivel de emergencia ambiental de SO2, contenidos en la tabla anterior, se utilizarán las concentraciones de 1 hora de dióxido de azufre, medidas en alguna de las estaciones monitoras calificadas como EMRPG o se aplicará una metodología de pronóstico meteorológico o de calidad de aire. Las metodologías de pronóstico meteorológico o de calidad de aire deberán ser

aprobadas, previo informe favorable de la Dirección Meteorológica de Chile, por resolución del Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente respectivo y publicadas en el Diario Oficial. En caso de presentarse un nivel de emergencia por SO2, las acciones y medidas particulares asociadas a cada uno de los niveles, estarán contenidas en un Plan Operacional establecidos en el D.S 105/2018.

Por otra parte, y para el material particulado MP10, se definen los siguientes criterios de emergencia como concentración 24 horas:

Niveles de emergencia expresados como concentración 24 horas para MP10	
Nivel 1	180 – 229 (ug/m3N)
Nivel 2	230 - 329 (ug/m3N)
Emergencia	330 (ug/m3N) o superior

En lo que respecta al MP2.5, se definen los siguientes criterios de emergencia como concentración 24 horas:

Niveles de emergencia expresados como concentración 24 horas para MP10	
Nivel 1	80 – 109 (ug/m3N)
Nivel 2	110 - 169 (ug/m3N)
Emergencia	170 (ug/m3N) o superior

Según señalado en el artículo 2 de la Ley 20.417, ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, el objetivo de este Órgano del Estado es ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la Ley. A raíz de lo indicado anteriormente es que la Superintendencia del Medio Ambiente publica en el Diario Oficial el día 20 de Agosto de 2020, la Resolución Exenta N°1379, la cual Dicta Instrucciones generales sobre el registro y reporte del Estado de avance del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví y modificada posteriormente por la Resolución N°1836 del 18 de agosto del 2021. A la Seremi del Medio Ambiente le corresponde registrar y reportar el estado de avances de medidas regulatorias y medidas no regulatorias. Según lo señalado anteriormente, el año 2025 se presentaron las siguientes situaciones de emergencia para SO2:

N° de Episodios a la fecha en la Red CQP								
Episodio	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sobre norma	173	108	36	35	18	11	0	2
Alerta	39	21	7	4	2	2	0	1
Preemergencia	12	5	2	0	0	2	0	0
Emergencia	5	2	0	0	1	0	0	0

En lo que respecta a las Normas Primarias de Calidad del Aire para Material Particulado MP10 y MP2.5, no se registraron durante el año 2025, situaciones de Emergencia Ambiental.

Respecto de los episodios de mala ventilación, se tiene que durante el año 2025 se registraron 3.664 horas de mala ventilación correspondiente al 42% de las horas anuales, 4.153 horas de ventilación regular correspondiente al 47% de las horas anuales y 943 horas de buena ventilación correspondiente al 11% de las horas anuales.

	CONDICIÓN BUENA																									
MES	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	
ENERO	0	1	11	15	15	14	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
FEBRERO	1	1	11	13	12	12	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
MARZO	1	1	3	8	8	8	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1		
ABRIL	4	6	9	11	11	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4		
MAYO	1	4	11	11	9	7	3	0	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	
JUNIO	3	2	9	12	12	7	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	
JULIO	7	8	9	9	8	5	4	6	4	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	4	5	
AGOSTO	9	9	16	18	17	15	11	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	2	4	5	4	
SEPTIEMBRE	4	8	15	15	14	13	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	7	7	
OCTUBRE	1	2	13	17	17	17	10	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	2	
NOVIEMBRE	5	11	15	15	15	12	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DICIEMBRE	6	9	13	13	14	11	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		

	CONDICIÓN REGULAR																									
MES	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	
ENERO	31	30	20	16	16	17	26	27	26	20	10	0	0	0	0	0	0	0	1	8	16	29	31	31	29	
FEBRERO	27	27	17	15	16	16	25	27	25	13	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	26	28	27	27	
MARZO	30	30	28	23	23	23	26	27	24	14	6	0	0	0	0	0	0	1	2	4	7	23	30	30	30	
ABRIL	26	24	21	19	19	19	28	29	24	17	7	0	0	0	1	2	2	3	4	6	10	28	30	27	26	
MAYO	30	27	20	20	22	24	28	29	21	13	7	2	1	0	0	0	1	1	4	11	15	25	30	29	29	
JUNIO	27	28	22	19	19	23	25	21	16	11	5	2	2	2	2	1	1	2	3	3	4	18	27	26	26	
JULIO	23	22	21	21	22	23	24	18	15	8	4	4	3	3	3	3	3	3	6	10	15	22	27	25	25	
AGOSTO	22	22	15	13	14	16	20	27	24	18	13	4	3	2	3	4	6	8	11	13	18	29	27	26	27	
SEPTIEMBRE	26	22	15	15	16	17	23	27	21	13	7	2	2	2	2	1	3	3	6	12	17	28	28	23	23	
OCTUBRE	30	29	18	14	14	14	21	26	30	23	14	5	5	2	1	1	1	1	1	11	21	31	31	30	29	
NOVIEMBRE	25	19	15	15	15	18	23	29	29	26	11	4	2	1	1	1	1	3	3	12	17	30	30	30	30	
DICIEMBRE	25	22	18	18	17	20	25	28	26	25	10	1	1	1	1	2	2	2	6	14	19	31	31	30	30	

		CONDICIÓN MALA																									
AÑO	MES	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	
2025	ENERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	21	31	31	31	31	31	31	30	23	15	2	0	0	0	
2025	FEBRERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	15	20	28	28	28	28	28	28	28	26	21	2	0	0	0	
2025	MARZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	17	25	31	31	31	31	31	31	30	29	27	24	8	0	0	
2025	ABRIL	0	0	0	0	0	0	0	1	6	13	23	30	30	30	29	28	28	27	26	24	20	2	0	0	0	
2025	MAYO	0	0	0	0	0	0	0	2	8	16	23	28	28	29	29	29	28	28	25	19	15	5	0	0	0	
2025	JUNIO	1	1	0	0	0	1	2	7	12	18	24	27	27	27	27	28	28	27	26	26	25	11	2	1	1	
2025	JULIO	0	0	0	0	0	2	2	6	11	19	24	25	26	26	26	26	26	25	22	18	13	6	1	1	0	
2025	AGOSTO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	15	25	26	27	26	25	23	22	20	18	13	0	0	0	0	
2025	SEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	2	8	16	22	27	27	27	27	28	27	26	23	17	12	0	0	0	0	
2025	OCTUBRE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	17	26	26	29	29	29	29	29	29	20	10	0	0	0	0	
2025	NOVIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	19	26	28	29	29	29	29	27	27	18	13	0	0	0	0	
2025	DICIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	21	30	30	30	30	29	29	29	25	17	12	0	0	0	0	