

Reporte consolidado de los resultados del cumplimiento de las medidas de control del Plan Operacional de Gestión de Episodios Críticos

**PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
PARA EL VALLE CENTRAL DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS
DECRETO SUPREMO N° 15/2013
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**

División de Fiscalización
Superintendencia del Medio Ambiente
Enero 2016

Tabla de Contenidos

| <i>Tema</i> | <i>Página</i> |
|---|---------------|
| TABLA DE CONTENIDOS | 2 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. OBJETIVO GENERAL | 4 |
| 3. ALCANCE | 4 |
| 4. PRONÓSTICOS DE EPISODIOS CRÍTICOS | 5 |
| 5. RESULTADOS DE FISCALIZACIÓN | 6 |
| 5.1. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS POR LA SEREMI DE SALUD | 6 |
| 5.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS POR LA SEREMI DE SALUD EN ALERTAS SANITARIAS..... | 7 |

1. INTRODUCCIÓN.

La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), de acuerdo a su función de verificación del estado de avance de las medidas contenidas en planes de descontaminación y/o prevención, realiza un trabajo de consolidar el registro de las actividades que realizan cada año los organismos que participan en la estrategia de descontaminación ambiental fijada en dichos instrumentos.

En este contexto, el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, establecido en el Decreto Supremo N° 15, del año 2013, del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), establece en su artículo 41 un reporte especial de la SMA referido a las actividades de fiscalización desarrolladas durante el periodo de gestión de episodios críticos.

Durante el periodo de gestión de episodios críticos, que comprende entre el 1° de abril y el 31 de agosto de cada año, se activan temporalmente una serie de medidas complementarias a las medidas permanentes del PDA, las cuales se encuentran establecidas en el artículo 39:

- a) La prohibición del uso de artefactos a leña de uso residencial que no cumplan con lo establecido en la norma de emisión de material particulado para artefactos a leña y derivados de la madera, contenida en el DS N°39 del 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, a cargo de la SEREMI de Salud.
- b) Comunicación a los establecimientos educacionales por parte de la SEREMI de Educación, del inicio del Plan Operacional.
- c) La suspensión de actividades físicas y deportivas al aire libre en aquellos días en que se declare un episodio crítico, a cargo de la SEREMI de Educación.
- d) La información a las organizaciones deportivas, por parte del Instituto Nacional de Deportes de la Región, el inicio del Plan Operacional de Gestión de Episodios Críticos.

Cabe señalar que las actividades de fiscalización durante el periodo de episodios críticos se desarrollan respecto a la prohibición del uso de artefactos a leña de uso residencial, por cuanto se trata de la única medida regulatoria establecida para dicho periodo.

Por otro lado, cabe señalar que durante el año 2015 se declaró Alerta Sanitaria en diversas comunas de las Regiones Metropolitana, Libertador Bernardo O'Higgins, del Maule, Bío Bío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén, a través del Decreto Supremo N°11 de fecha 8 de abril de 2015, modificado por el Decreto Supremo N°15/2015, ambos del Ministerio de Salud, otorgando facultades extraordinarias a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud de las regiones anteriormente señaladas, para atacar el MP2.5, que es la fracción más fina del material particulado y que considera las partículas de un tamaño menor o igual a 2.5 micrones.

En dicho contexto, la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, a través de la Resolución Exenta N°4.095 de fecha 30 de abril de 2015, dispuso la prohibición de funcionamiento de fuentes fijas residenciales, comunitarias e industriales que utilicen como combustible leña u otro dendroenergético en todo el territorio de las comunas de Rancagua, Machalí, Rengo y San Fernando, cuya fiscalización también ha sido incluida en el presente informe.

2. OBJETIVO GENERAL.

El presente informe tiene por objetivo consolidar las acciones de fiscalización realizadas por la SEREMI de Salud, durante la Gestión de Episodios Críticos del año 2015, establecidas en el Artículo 39 letra a) del D.S. N°15 /2013 del Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins del Ministerio del Medio Ambiente.

3. ALCANCE

En el marco de sus facultades, la SMA ha asumido la responsabilidad de velar por el cumplimiento de las medidas establecidas en los instrumentos de gestión ambiental, de acuerdo lo establecido en la letra b) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. De este modo, ha coordinado la ejecución de las actividades que los organismos sectoriales correspondientes, realizan en el marco de los Planes de Prevención y/o Descontaminación.

El año 2015, el Plan Operacional del Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, se desarrolló en el periodo comprendido entre **el 1° de abril hasta el 31 de agosto del 2015**.

La medida específicas que le correspondió fiscalizar a la Secretaria Regional Ministerial de Salud, se presenta en la Tabla 1, en donde adicionalmente se señala el artículo del Plan y el periodo de vigencia de la medida.

Tabla 1: Medidas específicas fiscalizadas por la Seremi de Salud.

| Artículo Plan | Materia | Medida a fiscalizar | Organismo Sectorial | Vigencia medida |
|---------------|--|--|---------------------|---------------------|
| 39 | Prohibición de uso de artefactos a leña de uso residencial en episodio crítico | a) Se prohíbe el uso de artefactos a leña de uso residencial que no cumplan con lo establecido en la norma de emisión de material particulado para artefactos a leña y derivados de la madera, contenida en el DS N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, en aquellos días en que se declare un episodio crítico. | SEREMI de Salud | 01 de octubre 2014* |

(*) Considerar que según el Artículo 10 del DS N°39/11, los límites serán exigidos desde 1 de octubre 2014, para los calefactores a leña, asimismo a partir de 1 de octubre de 2016, para los calefactores a pellet de madera.

4. PRONÓSTICOS DE EPISODIOS CRÍTICOS

Durante 1 de abril y el 31 de agosto, se declararon un total de 26 episodios críticos y se pronosticaron 113 días con calidad del aire calificada como “Regular” y 14 días con calidad del aire calificada como “Bueno” (Tabla 1).

Tabla 1. Pronóstico mensual

| Pronóstico calidad del aire | Frecuencia mensual | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| | abr | may | jun | jul | ago | Total general |
| Alerta MP10 / Preemergencia MP2,5 | - | 1 | 19 | 6 | - | 26 |
| Bueno | 12 | - | - | - | 2 | 14 |
| Regular | 18 | 30 | 11 | 25 | 29 | 113 |
| Total general | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 153 |

De acuerdo al gráfico N° 1 adjunto, es posible establecer que los episodios críticos declarados con “Alerta MP10/Pre-emergencia MP2.5”, se presentaron principalmente durante el mes de junio.

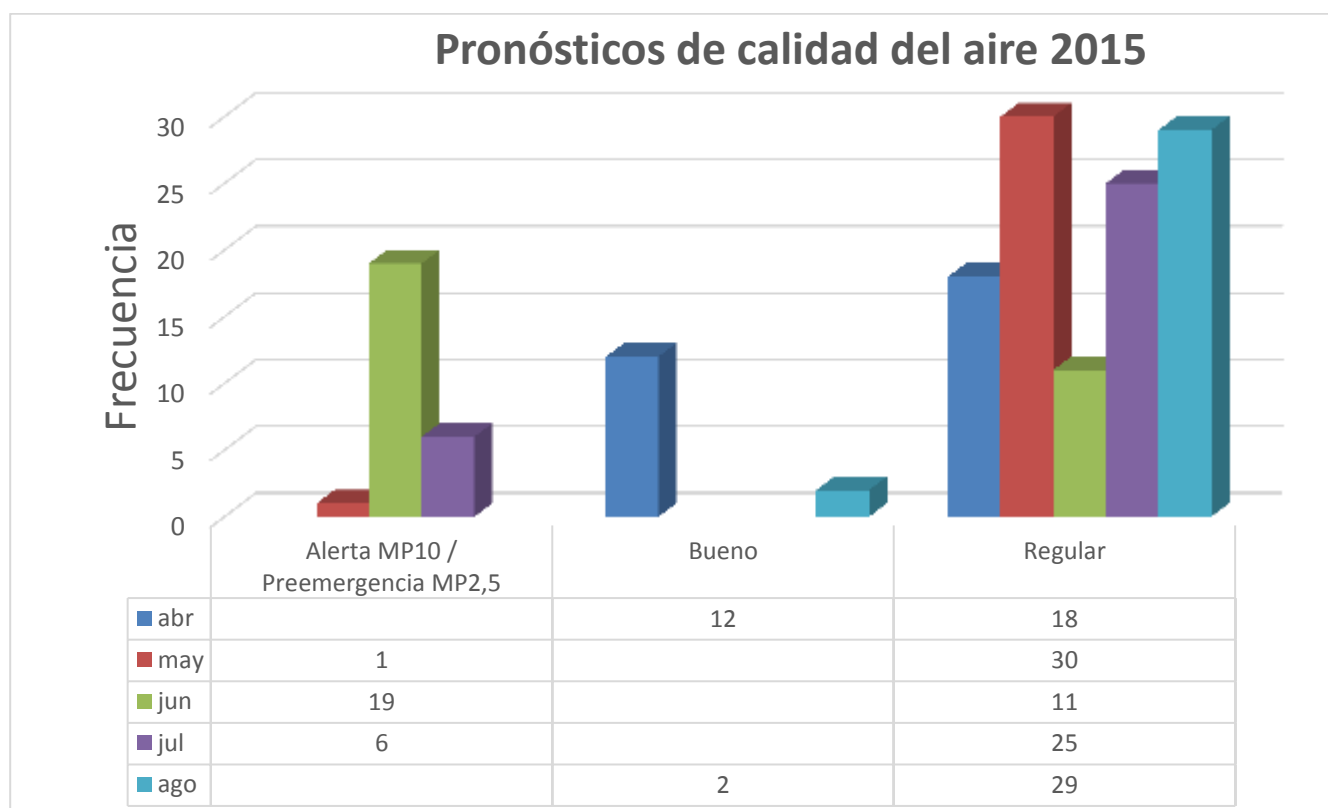


Gráfico 1. Distribución mensual pronósticos de calidad del aire durante el 1° de julio y 31 de agosto de 2015

5. RESULTADOS DE FISCALIZACIÓN

5.1. Actividades de fiscalización realizadas por la SEREMI de Salud

La SEREMI de Salud de la Región del General Libertador Bernardo O'Higgins, en ejercicio de atribuciones propias, realizó 160 actividades de fiscalización, tendientes a verificar el uso de artefactos a leña de uso residencial que no cumplan con lo establecido en la norma de emisión de material particulado para artefactos a leña y derivados de la madera, contenida en el D.S. N°39 del 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, en aquellos días en que se declaró un episodio crítico.

Un resumen de las actividades de fiscalización realizadas por comunas, entre los meses de mayo a agosto 2015, se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla 2. Actividades por prohibición de uso de artefactos de leña de uso residencial no certificados por la SEREMI de Salud

| COMUNAS | ACTIVIDADES | % COBERTURA |
|--------------------------|-------------|-------------|
| Chimbarongo | 44 | 27,5% |
| Codegua | 3 | 1,8% |
| Coinco | 4 | 2,5% |
| Coltauco | 12 | 7,5% |
| Doñihue | 10 | 6,2% |
| Graneros | 9 | 5,6% |
| Malloa | 2 | 1,2% |
| Mostazal | 7 | 4,3% |
| Placilla | 30 | 18,7% |
| Quinta de Tilcoco | 4 | 2,5% |
| San Fernando | 11 | 6,8% |
| San Vicente | 24 | 15,0% |
| TOTAL GENERAL | 160 | 100% |

De lo anterior, es posible establecer que el 27,5% del total de actividades (44) se concentraron en la comuna de Chimbarongo; seguido de un 18,7% correspondiente a 30 actividades desarrollados en la comuna de Placilla; posterior a ello, el 15% de las actividades se concentraron en la comuna de San Vicente de Tagua Tagua (24 actividades), tal como se presenta en el Gráfico 2 adjunto.

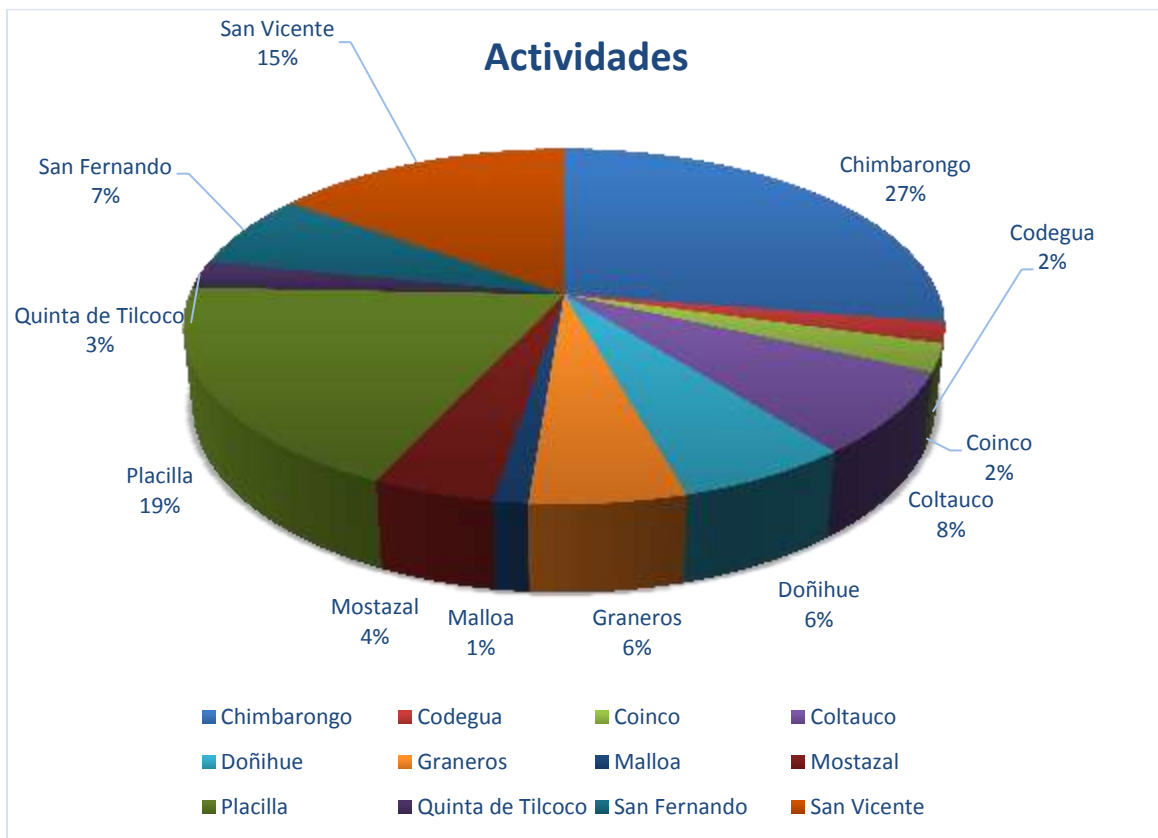


Gráfico 2. Distribución por comuna de las actividades realizadas por la SEREMI de Salud

Del análisis realizado a cada una de las actas levantadas por la SEREMI de Salud, es factible establecer que principalmente correspondieron a verificar el uso de artefactos con combustibles dendroenergéticos con el sello de certificación otorgado por la Superintendencia de Energía y Combustible (SEC).

5.2. Actividades ejecutadas por la SEREMI de Salud en Alertas Sanitarias

Adicionalmente, y en el marco de la Resolución Exenta N°4.095 de fecha 30 de abril de 2015, la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, la SEREMI de Salud fiscalizó la prohibición de funcionamiento de fuentes fijas residenciales, comunitarias e industriales que utilicen como combustible leña u otro dendroenergético en todo el territorio de las comunas de Rancagua, Machalí, Rengo y San Fernando.

La SEREMI de Salud realizó un total de 17.546 actividades de fiscalizaciones, las que se presentan en la siguiente tabla, distribuidas por comunas durante los meses en que fueron ejecutadas.

Tabla 4. Actividades ejecutadas por SEREMI de Salud en Alerta Sanitaria.

| COMUNAS | MAY | JUN | TOTAL FISCALIZACIONES | % |
|---------------------|-------|-------|-----------------------|--------------|
| Machalí | 1.927 | 2.284 | 4.211 | 24,0% |
| Rancagua | 1.776 | 3.029 | 4.805 | 27,4% |
| Rengo | 2.842 | 2.123 | 4.965 | 28,3% |
| San Fernando | 1.401 | 2.164 | 3.565 | 20,3% |

| COMUNAS | MAY | JUN | TOTAL FISCALIZACIONES | % |
|----------------------|--------------|--------------|-----------------------|---|
| Total general | 7.946 | 9.600 | 17.546 | |
| % | 45% | 55% | | |

De la tabla, se puede indicar que las actividades se concentraron en los meses de mayo y junio, meses en los que fueron constatados episodios de Preemergencia MP 2.5. (1 y 19 episodios respectivamente).