



**Informe de Implementación
Enero-Diciembre 2016
Plan de Descontaminación Atmosférica
del Valle Central de la Región de O'Higgins
establecido mediante D.S. N°15/2013**

**SEREMI del Medio Ambiente
Región de O'Higgins**



I. Antecedentes

El día 5 de agosto de 2013 se publicó en el Diario Oficial el Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins. Este Plan involucra a 17 comunas (Graneros, Rancagua, Doñihue, Olivar, Coltauco, Coinco, Quinta de Tilcoco, San Vicente de Tagua Tagua, Placilla, Mostazal, Codegua, Machalí, Malloa, Rengo, Requínoa, San Fernando y Chimbarongo), de acuerdo a los límites establecidos en el D.S. Nº 7, de 2009, que Declara Zona Saturada por Material Particulado Respirable MP10, como concentración anual y de 24 horas el Valle Central de la región, y lo indicado en el D.S. Nº 82, de 2009, que rectifica límite norte de la Declaración de Zona Saturada del Valle Central de la Región de O'Higgins, ambos del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Este instrumento de gestión ambiental tiene por objetivo lograr que en la zona saturada, en un plazo de 10 años, se dé cumplimiento a la norma de calidad primaria para material particulado respirable (MP10) en sus métricas diaria y anual, establecida en el D.S. Nº 59, de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, de manera de proteger la salud de la población.

El Plan establece regulaciones para el control de las emisiones provenientes de la combustión residencial de leña, las quemas agrícolas, forestales y domiciliarias, la industria y el transporte. Asimismo aborda las condiciones establecidas para la compensación de emisiones, establece un Plan Operacional para enfrentar episodios críticos de contaminación atmosférica por MP10 y un Programa de Educación y Difusión.

El presente informe tiene por objetivo resumir las principales acciones desarrolladas durante el periodo enero-diciembre 2016 en el contexto de la implementación del Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins, tanto por parte de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de O'Higgins en su rol coordinador, como por parte de los integrantes del comité operativo y municipios de la zona saturada del Valle Central.

A continuación se presenta un detalle respecto de la implementación del Plan de Descontaminación para el trimestre enero-diciembre 2016, en las temáticas más relevantes.

II. Comité Operativo para la Implementación Plan de Descontaminación

El Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central es un instrumento de gestión ambiental que contiene un conjunto de medidas orientadas a mejorar la calidad del aire en la zona saturada de dicho Valle. Estas medidas deben ser implementadas por diversos organismos del estado, que forman parte del Comité Operativo, conformado en el año 2009, para la elaboración del Plan.

Con la publicación del D.S. 15/2013 en el Diario Oficial, el comité operativo debió comenzar a implementar las medidas contempladas en el Plan de Descontaminación.

Para la implementación del Plan, se reúne periódicamente el Comité Operativo, conformado por los siguientes servicios públicos: Intendencia, Gobernación de Cachapoal, Gobernación de Colchagua, SEREMI de Agricultura, SEREMI de Economía, SEREMI de Salud, SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, SEREMI de Educación, SEREMI de Vivienda y Urbanismo, SEREMI de Energía, SEREMI de Deportes, SAG, CONAF, INDAP, SERVIU, JUNJI, IND, Consejo de Producción Limpia regional y Superintendencia del Medio Ambiente. Este Comité es coordinado por la SEREMI del Medio Ambiente.

A continuación se detallan las reuniones realizadas durante el período enero-septiembre 2016:

N°	Fecha reunión	Asistentes
1	10-03-2016	Representantes de: SEREMI de Salud, SEREMI de Agricultura, SAG, INDAP, Director IND, SEREMI de Deportes, Intendencia, SEREMI de Energía, ONEMI, SMA y SEREMI del Medio Ambiente.
2	01-04-2016	-Intendenta (S) Región de O'Higgins -Gobernadora Provincia Cachapoal -SEREMI de Agricultura -SEREMI de Energía -SEREMI de Deportes -SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones -SEREMI de Salud -SEREMI MINVU -SEREMI (s) del Medio Ambiente -Director Regional SAG -Director Regional (i) CONAF -Representante SEREMI de Educación, ONEMI, GORE, SEREMI de Salud, SEREMI de Agricultura, SAG, Superintendencia del Medio Ambiente, CONAF, INDAP, SEREMI de Energía.
3	19-04-2016	Representante de: Intendencia SEREMI de Agricultura SEREMI de Energía SAG

		<p>Superintendencia del Medio Ambiente</p> <p>Consejo de Producción Limpia</p> <p>SEREMI de Salud</p> <p>SEREMI MINVU</p> <p>CONAF</p> <p>SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones</p> <p>SEREMI de Deportes</p> <p>JUNJI</p> <p>IND</p> <p>SERVIU</p> <p>INDAP</p> <p>Gobernación Cachapoal</p> <p>SEREMI del Medio Ambiente</p>
4	11-05-2016	<p>Representante de:</p> <p>CONAF</p> <p>SAG</p> <p>SEREMI de Educación</p> <p>SEREMI MINVU</p> <p>Gobernación Cachapoal</p> <p>Superintendencia del Medio Ambiente</p> <p>SEREMI de Energía</p> <p>GORE</p> <p>ONEMI</p> <p>SEREMI de Salud</p> <p>CPL</p> <p>SEREMI de Agricultura</p> <p>SEREMI de Deportes</p> <p>SEREMI del Medio Ambiente</p>
5	15-06-2016	<p>Representante de:</p> <p>GORE</p> <p>SEREMI de Agricultura</p> <p>SEREMI de Salud</p> <p>SEC</p> <p>SEREMI MINVU</p> <p>SEREMI de Energía</p> <p>Superintendencia del Medio Ambiente</p> <p>IND</p> <p>SAG</p> <p>SEREMI de Deportes</p> <p>SEREMI de Educación</p> <p>SEREMI del Medio Ambiente</p>
6	13-07-2016	<p>Representante de:</p> <p>GORE</p> <p>SEREMI de Agricultura</p> <p>SEREMI de Salud</p> <p>SEREMI MINVU</p> <p>SERVIU</p> <p>SEREMI de Energía</p>

		Superintendencia del Medio Ambiente SAG CONAF SEREMI de Educación SEREMI del Medio Ambiente
7	17-08-2016	Representante de: GORE SEREMI de Agricultura SEREMI de Salud SEREMI MINVU SEREMI de Energía Superintendencia del Medio Ambiente IND SAG CPL CONAF SEREMI de Deportes SEREMI del Medio Ambiente
8	14-09-2016	Representante de: GORE SEREMI de Salud SEREMI MINVU SEREMI de Energía Superintendencia del Medio Ambiente SAG CONAF SEREMI de Deportes SEREMI de Educación SEREMI del Medio Ambiente

III. Trabajo con municipios de la zona saturada del Valle Central

A partir del año 2011, cuando se encontraba en elaboración el PDA, se comenzaron a realizar reuniones periódicas con los municipios que se encuentran insertos en la zona saturada del Valle Central, para coordinar y discutir los temas asociados al Plan de Descontaminación.

Desde la entrada en vigencia del Plan el día 5 de agosto de 2013, se ha continuado con estas reuniones, ahora en el contexto de la implementación del Plan.

Las comunas insertas en la zona saturada son: Codegua, Coínco, Coltauco, Chimbarongo, Doñihue, Graneros, Machalí, Malloa, Mostazal, Olivar, Placilla, Quinta de Tilcoco, Rancagua, Rengo, Requínoa, San Fernando, San Vicente de Tagua Tagua.

A continuación se detallan las reuniones realizadas durante el periodo marzo-septiembre 2016:

N°	Fecha reunión	Asistentes
1	10-03-2016	Representantes de municipalidades de Rancagua, Placilla, Chimbarongo, Coltauco, Requínoa, Coinco, Mostazal, Malloa, Olivar y Graneros. SEREMI del Medio Ambiente.
2	26-04-2016	Representantes de municipalidades de Placilla, Requinoa, Codegua, Mostazal, Coinco, San Fernando, Rancagua, Machali, Olivar, Chimbarongo, Gobernación Cachapoal, SEREMI de Energía, SEREMI del Medio Ambiente, Doñihue, Quinta de Tilcoco.
3	11-05-2016	Representantes de municipalidades de Quinta de Tilcoco, Mostazal, Placilla, Coltauco, Coinco, Requinoa, Olivar, San Fernando, Chimbarongo, Territoria Consultores APL Leña, SEREMI del Medio Ambiente
4	15-06-2016	Representantes de municipalidades de Coinco, Requinoa, Machali, Mostazal, Codegua, San Vicente, Olivar, Chimbarongo, Placilla, Rancagua, Quinta de Tilcoco, SEREMI del Medio Ambiente
5	13-07-2016	Representantes de municipalidades de Coinco, Mostazal, San Fernando, San Vicente, Olivar, Placilla, Rancagua. Quinta de Tilcoco, GORE. SEREMI del Medio Ambiente
6	17-08-2016	Representantes de municipalidades de Coinco, Machali, Codegua, Rengo, Rancagua, Quinta de Tilcoco, Presentación de Postulación a FPA 2017 por parte de la encargada de Educación Ambiental de la SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente
7	14-09-2016	Representantes de municipalidades de Coinco, Mostazal, Placilla, Chimbarongo. SEREMI del Medio Ambiente.

IV. Plan operacional para enfrentar episodios críticos

La implementación del Plan Operacional para enfrentar episodios críticos de acuerdo a lo establecido en el Plan de Descontaminación comienza su implementación el día 1 de abril de 2015.

Con fecha 30 de marzo de 2016 se emitió la Resolución Exenta N° 33 de la SEREMI del Medio Ambiente que aprueba “Plan Operacional para la Gestión de Episodios Críticos de contaminación atmosférica por material particulado respirable (MP10) en la zona saturada del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins”

Con fecha 7 de septiembre de 2016 se emitió la Resolución Exenta N° 169 de la SEREMI del Medio Ambiente que aprueba “Informe Final del Plan Operacional Para la Gestión de Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica por Material Particulado Respirable (MP10) en la Zona Saturada del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, Periodo 2016”.

V. Programa de Educación y Difusión

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del D.S. 15/2013, la SEREMI del Medio Ambiente desarrollará anualmente un Programa de Educación y Difusión.

En atención a lo antes señalado, en el mes de marzo se elaboró el Programa de Educación y difusión para el año 2016.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del D.S. 15/2013, la SEREMI del Medio Ambiente desarrollará anualmente un Programa de Educación y Difusión.

En atención a lo antes señalado, a continuación se detallan las acciones desarrolladas durante el periodo enero-diciembre 2016 que formaron parte de dicho programa:

Actividades y fechas	Observaciones
Febrero 2016	Elaboración Programa Educación y Difusión 2016
03-03-2016	Gobierno Presente en Sector Oriente Reconstrucción, Rancagua. 100 guías de calefacción sustentable, 15 DVD Cápsula Tu Aire Mi aire, 50 bolsas ecológicas, 10 Guías Pedagógicas.
16-03-2016	Gobierno Presente y Diálogo Ciudadano de Seguridad Integral, Malloa. Entrega de material de difusión: 50 Bolsas ecológicas, 100 informativos desplegables, 10 afiches y 12 tazones.
29-03-2016	Gobierno Presente y Diálogo Ciudadano de Seguridad Integral, Quinta de Tilcoco. Entrega de material de difusión: 100 dípticos, 40 bolsas ecológicas y 10 calendarios.
08-04-2016	Ceremonia Programa de Recambio de Calefactores realizadas en Rancagua y San Fernando, entregando 350 Guías de Calefacción Sustentable. Entrega de Diplomas para beneficiarios del Programa de Recambio de Calefactores.
21-04-2016	Ceremonia Programa de Recambio de Calefactores para los beneficiarios de la comuna de Rengo, entregando 100 Guías de Calefacción Sustentable. Entrega de Diplomas para beneficiarios del Programa de Recambio de Calefactores.
21-04-2016	Gobierno Presente e Información sobre Programas de Capacitación y Empleo, Doñihue, Entrega material de difusión: 80 Guías de Calefacción Sustentable, 10 calendarios y 20 afiches PDA.
28-04-2016	Gobierno Presente e Información sobre Programas de Capacitación y Empleo, Coltauco. Entrega material de difusión 50 guías de calefacción sustentable, 10 Guías Pedagógicas, 10 DVD Cápsula Tu Aire Mi aire.
06-05-2016	Gobierno Presente y Diálogo Ciudadano de Seguridad Integral, Codegua. Entrega material de difusión: 100 guías de calefacción sustentable, 20 Guías Pedagógicas, 10 afiches PDA.
26-05-2016	Gobierno Presente y Diálogo Ciudadano de Seguridad Integral, Requínoa. Entrega material de difusión: 150 guías de calefacción sustentable,
28-06-2016	Gobierno Presente Población Rafael Carvallo, Graneros. Entrega material de difusión: 50 guías de calefacción sustentable, 50 bolsas ecológicas, 10 Guías Pedagógicas, 10 Manuales Casa Verde.

30-06-2016	Gobierno Presente Villa Cristoforo Colombo, San Vicente. Entrega material de difusión: 40 guías de calefacción sustentable, 5 Manuales Casa Verde.
30-06-2016	Charla Informativa PDA Valle Central en San Fernando, entrega de 50 guías de calefacción sustentable. 3 unidades Libro del Balance del Medio Ambiente.
Campaña difusión GEC Abril a Agosto	Campaña “Difusión Gestión de Episodios Críticos 2016” por un monto de 6 millones de pesos con financiamiento sectorial para llamar a la comunidad a sumarse al Plan de Descontaminación para el Valle Central: Difusión en las 17 comunas de la zona saturada del Valle Central: medios escritos, radiales, pantallas led. -Perifoneo en las 17 comunas de manera rotativa, informando sobre las medidas que contemplan los días en que se declare un episodio crítico.
Campaña Difusión PDA Abril a Septiembre	<ul style="list-style-type: none"> - Se diseñó e imprimió 10.000 ejemplares de Dípticos Informativos con medidas del PDA Valle Central - Se diseñó e imprimió 8.000 ejemplares de Boletín Informativo sobre acciones asociadas al Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central, distribuidos 7.000 ejemplares a cuatro medios de circulación y 1.000 ejemplares en poder de la SEREMI del Medio Ambiente, para ser distribuidos en las actividades de difusión del Plan (seminarios). - Difusión en cuatro pantallas LED, dos ubicadas en Rancagua, una en San Fernando y una en Rengo, a razón de 300 pasadas diarias de 8 segundos (producto adicional). - 2 Publicaciones de página completa en 2 medios escritos de circulación regional. - 13 Publicaciones de media página en cuatro medios escritos. - 24 Publicaciones de notas en cuatro medios escritos. - 4 publicaciones de insertos, 1 en cada medio escrito. - 3.000 pasadas de frases en 6 radios de lunes a domingo, en un periodo de 90 días, entre los meses de mayo y julio de 2016. (4 pasadas diarias por radio).
02-07-2016	Gobierno Presente Gultro, Olivar. Entrega de material de difusión: 200 guías de calefacción sustentable, 10 manuales Casa Verde.
05-07-2016	Gobierno Presente Lo Miranda, Doñihue. Entrega de material de difusión: 200 guías de calefacción sustentable, 20 DVD Cápsula “Tu Aire Mi Aire”.
07-07-2016	Gobierno Presente Población Salvador Allende, Machalí. Entrega de material de difusión: 150 guías de calefacción sustentable, 20 cuadernos de Calefacción Sustentable.

14-07-2016	<p>Intervención urbana sobre calefacción sustentable. Paseo Independencia Rancagua (Esquina Campos).</p> <p>Se llevó a cabo la instalación de dos stand en el cual se presentaron distintos tipos de calefactores (gas, parafina, eléctrica, leña, pellet, etc.) también se instaló amplificación y se entregó material educativo, junto a ello profesionales de la Seremi contestaron consultas de los transeúntes que se acercaron al stand. Al finalizar la intervención se realizó un punto de prensa, en este el Seremi (S) del Medio Ambiente dio su impresión sobre la actividad. Aproximadamente 300 participantes.</p>
21-07-2016	<p>Seminario de difusión Intercambio de Experiencias en Calidad del Aire y Reciclaje en el Valle Central. Salón O'Higgins, Intendencia Regional, Plaza Los Héroes s/n Rancagua.</p> <p>Asistentes: Alcaldes y Encargados Ambientales de los 17 municipios del PDA, Comités de Gestión Comunal (CAC) de algunos municipios, monitores ambientales. Nº de asistentes: 35</p>
03-08-2016	<p>Tercer Seminario de Difusión Certificación Acuerdo de Producción Limpia Comerciantes de Leña Región de O'Higgins. Salón Auditorium Instituto AIEP, Cuevas N° 70 Rancagua</p> <p>Asistentes: Alcaldes y Encargados Ambientales de los 17 municipios del PDA, Autoridades y Consejeros Regionales, Parlamentarios, Comité Regional de Producción Limpia y Comerciantes de Leña de la Región. Nº de asistentes: 52</p>
10-08-2016	<p>Gobierno Presente Plazoleta Arturo Prat, Rengo. Entrega de material de difusión: 100 unidades guías de calefacción sustentable, 100 unidades díptico informativos, 15 unidades Casa Verde.</p>
26-08-2016	<p>Primer Seminario Técnico para Comités de Gestión Ambiental Escolar de Establecimientos Educacionales que integran el Sistema Nacional de Certificación Ambiental. Asistentes: Seremi de Educación, Jefes DAEM, Establecimientos SNCAE PDA 2016, Corporaciones Municipales Nº de asistentes: 50</p>
08-09-2016	<p>Segundo Seminario Técnico Balance de Episodios Críticos. Salón SERVIU, Brasil 912 Rancagua</p> <p>Asistentes: Autoridades, Alcaldes de las 17 comunas del PDA valle central, Comité Operativo, Monitores Certificados y Uniones Comunales. Nº de asistentes: 35</p>
06-10-2016	<p>Tercer Seminario Técnico y Difusión Mejoramiento Térmico de viviendas y Alternativas de Calefacción. Salón Auditorium del SERVIU, Brasil 912 Rancagua</p> <p>Asistentes: Organismos públicos, representantes de organizaciones sociales, uniones comunales, municipios,</p>

	parlamentarios, consejeros regionales, Comité Operativo 2016 EGIS, Establecimientos de Educación Superior, Monitores Ambientales Nº de asistentes: 72
29-10-2016	Cicletada Arranca Celta-Pedalea por un aire limpio Plaza Los Héroes Rancagua, cerca de 500 participantes.
03-11-2016	Seminario de Difusión para Educadoras de JUNJI e Integra PDA Valle Central Salón Auditorium, Seremi de Obras Públicas, Cuevas Nº530, Rancagua Asistentes: Directores de JUNJI e INTEGRA, jardines infantiles de JUNJI e INTEGRA. Nº de asistentes: 13*

*Baja convocatoria a este seminario se debió a que las instituciones públicas se encontraban en paro incluyendo JUNJI.

VI. Otros temas relevantes

- El día 15 de octubre de 2014 se suscribió un Acuerdo de Producción Limpia para los comerciantes de leña de la región. Durante el año 2016, ya se certificaron comerciantes de leña a través de este acuerdo y para el año 2017 se espera la certificación de mayor número de comerciantes.

-Durante el presente año se comenzó la etapa de validación del Programa de Recambio de Calefactores para las 17 comunas del Valle Central con fondos FNDR (600 millones de pesos) y del Ministerio del Medio Ambiente (190 millones de pesos), que contempla tres líneas: gas tiro forzado, pellets y parafina tiro forzado. En enero se publicó la lista de preseleccionados del programa de Recambio de Calefactores cuyos datos se verificaron en terreno en sus hogares, siendo publicada la lista de beneficiarios en el mes de marzo, y finalizando las instalaciones en el mes de julio.

Asimismo, en el presente año se realizó un segundo Programa de Recambio de Calefactores con financiamiento sectorial (112 millones de pesos), que contempló al igual que en el programa anterior, las tres líneas de calefactores. El proceso comenzó de postulación comenzó el día 20 de julio y finalizó el día 3 de agosto. La etapa de validación tuvo una duración de 2 semanas, una vez finalizado la validación, se publicó la lista de seleccionados y posteriormente la lista de espera. A la fecha se realizó el total de instalaciones para este Programa de Recambio de Calefactores.

-SERVIU ha trabajado activamente en la difusión del Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPPF), para la entrega de Subsidios para Acondicionamiento Térmico de las viviendas

existentes del Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPPF) en la zona saturada. Dentro del Año 2016, SERVIU entregó información de los beneficiarios del programa mencionado anteriormente, con el objeto de realizar el cruzamiento de la información con el Programa de Recambio de Calefactores.

-En relación a las quemadas agrícolas, SEREMI de Agricultura a través de CONAF, SAG, INDAP e INIA siguió trabajando en fondos para alternativas para las quemadas. SAG señaló que se aprobó FNDR de incentivo a no quemar por \$1.500.000.000, pero aún no toma razón Contraloría. Del monto señalado anteriormente, aproximadamente \$500.000.000 serán destinados a las comunas de la zona saturada.

-Se ha trabajado activamente con el sector panaderías, para realizar un diagnóstico de este sector y sus brechas respecto a las exigencias establecidas en el PDA. Adicionalmente se propuso un Acuerdo de Producción Limpia (APL) para el apoyo de este sector. El pronunciamiento por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente sobre este Acuerdo con Programa de Promoción del Cumplimiento (PPC), fue que resulta compatible con el ejercicio de las funciones propias de dicho servicio, por lo tanto, se pronuncia favorablemente respecto de la gestación de un APL con PPC para el rubro de panaderías afectas a las exigencias contenidas en los artículos 25 y 26 del PDA Valle Central. Sin perjuicio de lo anterior, se deberán considerar los aspectos y lineamientos establecidos según el mencionado pronunciamiento.

VII. Programa Recambio de calefactores a leña

De acuerdo a lo establecido en el artículo 8 del D.S. 15/2013, la SEREMI del Medio Ambiente, con financiamiento sectorial y FNDR, se ejecutó un programa de recambio voluntario de artefactos existentes que combustionen leña o derivados de la madera en la zona saturada, además se ejecutó un segundo programa de recambio de calefactores con financiamiento sectorial, el total calefactores recambiados durante el año 2016 fue un total de 1.063 sistemas de calefacción en la zona saturada. En atención a lo antes señalado, en el mes de marzo se elaboró el Programa de Educación y difusión para el año 2016.