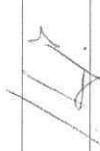

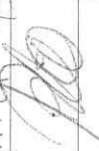






REUNION COMITÉ OPERATIVO "COMISIÓN EDUCACIÓN"

Rancagua : JUEVES 11 DE OCTUBRE DE 2012, 15:00 HORAS
 Lugar : SALA DE REUNIONES SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE

	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Marta Sandobal	IND	230366-230367	marta.sandoval@ind.cl	
2	Constanza Díaz	Seremi Salud	335615	constanza.m.diaz@redsalud.gub.cl	
3	Patricio Ortega	COMI	958300	patricio.ortega@comi.cl	
4	M. Jesús Adriazola	Seremi Educación	974315	maria.adriazola@mineduc.cl	
5	Cynthia Miranda	Seremi M.A	242064	miranda.c@mma.gob.cl	
6	Emilio López	Seremi M.A	9-0200784	lopez.emilio@mma.gob.cl	
7	Cynthia Arriagada	Seremi M.A	242066	CANTUANO, GONZALEZ, C.	
8					
9					
10					
11					
12					



**ACTA REUNIÓN COMITÉ OPERATIVO PDA VALLE CENTRAL REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO
O´HIGGINS
JUEVES 11 DE OCTUBRE DE 2012
SALA DE REUNIONES SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
COMISION EDUCACION**

I. ASISTENTES

Nombre	Institución	Estado
1. Marta Sandoval	IND	Presente
2. Constanza Diaz	SEREMI de Salud	Se retiró durante el desarrollo de la reunión
3. Beatriz Ortiz	JUNJI	Presente
4. M. Jesús Adriasola	SEREMI de Educación	Presente
5. Gianinna Miranda	SEREMI del Medio Ambiente	Presente
6. Cinthia Arellano	SEREMI del Medio Ambiente	Presente
7. Emilio López	SEREMI del Medio Ambiente	Presente

II. PRESENTACIONES Y TEMAS A TRATAR

- Presentación Propuesta Proyecto Definitivo PDA Valle Central.
- Observaciones y propuestas de los servicios presentes.
- Programación próximas reuniones. Luego de estas reuniones se enviará el documento trabajado a los servicios para que realicen sus observaciones y comentarios de manera formal vía oficio o correo electrónico.

Se discuten los siguientes temas:

- 1) En relación al capítulo VII Plan operacional para enfrentar episodios críticos, punto 6 otras medidas. Se discute sobre el envío de información del pronóstico a IND, para que ellos puedan informar a los grupos con los cuales trabajan. Se sugiere cambiar la redacción por: SEREMI de Educación oficiará informando del periodo de gestión de episodios críticos y las acciones a considerar en caso de episodios y en sus actividades programadas anualmente reforzará esta información, por ejemplo en reuniones con jefes DAEM, reuniones provinciales. IND señala que también puede realizar esto con los grupos que trabaja.
- 2) En relación al artículo 47 se precisó lo redactado en el artículo y se modifica por lo siguiente:
 - "En un plazo de 3 meses desde la publicación del decreto en el Diario Oficial, SEREMI de Educación, JUNJI, SEREMI de Salud e Instituto Nacional de Deportes elaborarán un plan de acción por institución y establecimiento para abordar la temática de calidad del aire".
 - "Una vez publicado el decreto en el Diario Oficial, SEREMI de Educación, JUNJI e Integra oficiarán anualmente, durante todo el periodo de implementación del plan, a los establecimientos educativos de las comunas de la zona saturada del Valle Central para que incorporen en sus PEI (Proyecto Educativo Institucional) las temáticas de calidad del aire y su aplicación en las planificaciones de aulas".
 - "Una vez publicado el decreto en el Diario Oficial, SEREMI de Educación, JUNJI e Integra en reuniones y actividades relacionadas con el tema ambiental que forman parte de su programación anual, durante todo el periodo de implementación, realizarán charlas para reforzar que los establecimientos educativos de las comunas de la zona saturada del Valle Central incorporen en sus PEI (Proyecto Educativo Institucional) las temáticas de calidad del aire y su aplicación en las planificaciones de aulas".
 - En un plazo de 3 meses desde la publicación del decreto en el Diario Oficial, la mesa regional de educación para el desarrollo sustentable generará anualmente, durante todo el periodo de implementación del Plan, material pedagógico impreso o virtual y herramientas educativas para trabajar la temática de calidad del aire con las familias, docentes y alumnos.



- En un plazo de 4 meses desde la publicación del decreto en el Diario Oficial la SEREMI de Educación, JUNJI e Integra realizarán anualmente la distribución del material y herramientas generadas por la mesa regional de educación para el desarrollo sustentable a los establecimientos educativos de la zona saturada del Valle Central.
 - Respecto a este artículo la SEREMI de Educación va a realizar la consulta para ver si es factible incorporar un tema referido a fiscalización para verificar como los planes incorporan la temática de calidad del aire.
- 3) En relación al artículo 48 se comenta a los asistentes que en las reuniones de todas las líneas se les ha solicitado a los servicios poder revisar posibles compromisos de sus servicios a incluir en el Plan. JUNJI e IND indican por su parte lo siguiente:
- Una vez publicado el decreto en el Diario Oficial y durante todo el periodo de implementación del Plan, IND incorporará en todas sus actividades de capacitación a beneficiarios una herramienta de promoción (videos, dípticos, pendón, otros) que entregue recomendaciones para mejorar la calidad del aire, con revisión anual de sus contenidos y metodología. El material de promoción para estas actividades será provisto por la SEREMI del Medio Ambiente.
 - Una vez publicado el decreto en el Diario Oficial y durante todo el periodo de implementación del Plan, JUNJI incorporará en el Programa Técnico Regional un objetivo referido a la temática de calidad del aire. A nivel de establecimientos, anualmente se incorporará un objetivo referido a la temática de calidad del aire en los PEI (Proyecto Educativo Institucional), planes específicos y en planificaciones curriculares.
 - En ausencia de la representante de la SEREMI de Salud los asistentes proponen lo siguiente respecto a este sector en atención a los temas que se trabajan: "Una vez publicado el decreto en el Diario Oficial y durante todo el periodo de implementación del Plan, la SEREMI de Salud incorporará anualmente dentro del Programa de Promoción de la Salud un objetivo referido a la temática de calidad del aire". Asimismo, se discutió que la SEREMI de Salud pudiese incluir un punto referido a incorporar herramientas de promoción respecto a temáticas de calidad del aire en las salas de espera de atención y en las charlas realizadas por profesionales de atención primaria de salud relacionados con problemas respiratorios. También se planteó como estos temas se podrían enfatizar en caso de episodios de contaminación, como es posible articular el trabajo e incluir algún objetivo relacionado con temáticas de calidad del aire en CESFAM.
- 4) En relación al artículo 49 se debe incluir dentro de los programas de la unidad de educación ambiental de la SEREMI del Medio Ambiente el Fondo de Protección Ambiental.

III. ACUERDOS

- SEREMI del Medio Ambiente enviará presentación, acta de reunión y programación próximas reuniones.
- Se propone la siguiente fecha para la próxima reunión de la Comisión Educación 25 de octubre 11:00 horas, sala de reuniones SEREMI Medio Ambiente
- Luego de estas reuniones se enviará el documento trabajado a los servicios para que realicen sus observaciones y comentarios de manera formal vía oficio o correo electrónico.

VºBº SEREMI del Medio Ambiente Región del Libertador General Bernardo O`Higgins

ORD. N°

437

MAT.: REMITE ACTAS REUNIONES POR LÍNEAS
COMITÉ OPERATIVO PLAN DESCONTAMINACIÓN
ATMOSFÉRICO VALLE CENTRAL REGIÓN DE O'HIGGINS

RANCAGUA, 12 DE OCTUBRE DE 2012

A : SRES. INTEGRANTES COMITÉ OPERATIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE
DESCONTAMINACIÓN VALLE CENTRAL DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO
O'HIGGINS, SEGÚN DISTRIBUCIÓN.

DE : SR. FELIPE AVENDAÑO PEREZ, SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE REGIÓN DEL LIBERTADOR
GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Mediante el presente remito a ustedes actas de reuniones por líneas de trabajo (leña, quemas, industrias, transportes y educación) del Comité Operativo para la elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins, realizadas los días 9, 10 y 11 de octubre de 2012.

Asimismo, invito a ustedes a participar de las próximas reuniones por líneas de trabajo a realizarse según la siguiente planificación, en la sala de reuniones de la SEREMI del Medio Ambiente ubicada en Campos 241 Piso 7 Rancagua:

- 23 de octubre 11:00 horas Comisión Quemas
- 23 de octubre 15:00 horas Comisión Leña
- 24 de octubre 11:00 horas Comisión Transportes
- 24 de octubre 15:00 horas Comisión Industrias
- 25 de octubre 11:00 horas Comisión Educación

Su participación es fundamental para dar continuidad al trabajo realizado.

Sin otro particular,

Saluda atentamente a usted,



Felipe Avendaño Pérez
FELIPE AVENDAÑO PEREZ
SEREMI del Medio Ambiente
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

FAP/CAF/vao



2575

104

Distribución:


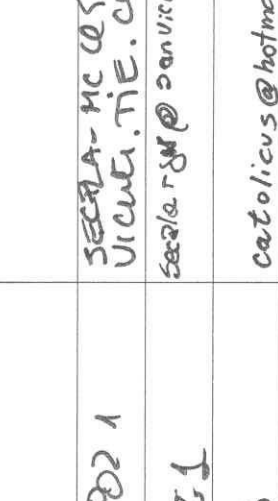
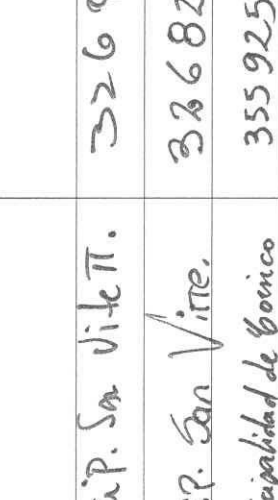
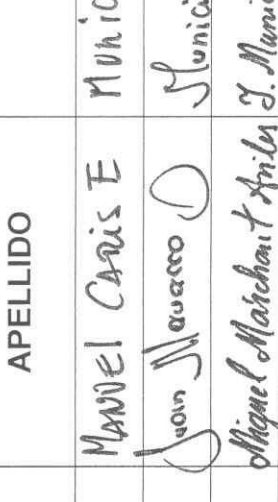

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Sr. Patricio Rey S. | Intendente y Presidente Gobierno Regional |
| 2. Sr. Pedro Hernández Garrido | Gobernadora de la Provincia de Cachapoal |
| 3. Sr. Juan Carlos Abusleme | Gobernador de la Provincia de Colchagua |
| 4. Sr. Sergio del Campo Fayet | Subsecretario de Energía |
| 5. Sr. Mauricio Donoso A. | SEREMI de Agricultura |
| 6. Sr. Pedro Ogaz | SEREMI de Economía |
| 7. Sr. Pedro Larraín | SEREMI de Educación |
| 8. Sra. María Loreto Barrera C. | SEREMI de Minería |
| 9. Sr. Cristian Callejas | SEREMI de Desarrollo Social |
| 10. Sr. Michael Casson | SEREMI de Salud |
| 11. Sr. Sebastián Camiruaga | SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones |
| 12. Sr. Wladimir Román | SEREMI de Vivienda y Urbanismo |
| 13. Sr. Diego Ramirez | SEREMI de Gobierno |
| 14. Sr. Rodrigo Sepúlveda | SEREMI de Energía |
| 15. Sr. Álvaro Alegría | Director Regional SAG |
| 16. Sr. Félix Ortiz | Director Regional CORFO |
| 17. Sr. Jaime Burón M. | Director Regional CONAF |
| 18. Sr. Fernando Fondón R. | Director Regional SERVIU |
| 19. Sr. Carlos Herreros | Director Regional INDAP |
| 20. Sr. Emiliano Orueta | Director Regional SERCOTEC |
| 21. Sr. Luis Ávila Bravo | Superintendente de Electricidad y Combustibles |
| 22. Sr. Ivan Riquelme | Director Regional SEC |
| 23. Sr. Edesio Carrasco | Director Regional SEA |
| 24. Sra. Macarena Prat | Jefa Unidad Regional SUBDERE |
| 25. Sra. María Elena Claro L. | Directora Regional JUNJI |
| 26. Sra. Isabel Oyarzún R. | Directora Regional INTEGRA |
| 27. Sr. Miguel Ortíz S. | Director Regional SERNAC |
| 28. Sr. Rodrigo Cabrera | Director Regional Instituto Nacional de Deportes |
| 29. Sra. Viviana Candia | Consejo Nacional de Producción Limpia
Región del Lib. Gral. Bernardo O'Higgins |

cc.:

- Archivo SEREMI del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
- Expediente PDA Valle Central






REUNION MUNICIPIOS PDA VALLE CENTRAL

Rancagua : MIÉRCOLES 17 DE OCTUBRE DE 2012, 15:00 HORAS
Lugar : SALA DE REUNIONES SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE

	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	MANUEL CARIS E	MUNICIP. San Vite P.	326 821	SECRETARIA-MC@SANVICENTE.TE.CU	
2	Juan Navarro D	Municip. San Vite.	326 821	secretaria@sanvicente.te.cu	
3	Miguel Marchant Ariles	Municipalidad de Bonico	355 925	catolicus@hotmail.com	
4	Emilio Lopez B	SEREMI Medio Ambiente	9-0200784	lopez.emilio@gmbio.gov.co	
5	Carlos Caceres F	Don Catiloco	85013762	ccaceresfrancisco@gmail.com	
6	Enrique Diaz H.	MUNICIPALIDAD DE MALLOA	907070	totar.hernandez@gmail.com	
7	Luis Lizama Ramirez	Municipalidad Polanco	(72) 451713	luislizama@polanco.gov.co	
8	Enrique Salazar C.	Municipalidad de Tuluá	451713	Fsalinas1501@gmail.com	
9	Judith Cuentero	CORFO	744 253	juentero@corfo.gov.co	
10	Hector González S.	Municipalidad de Codazzi	93701371	HectorAORTIZ@MUNICIPALIDADDECODAZZI.CU	
11	Felipe Acendato Port	Seremi MMA	242666	facendato@mma.gov.co	
12	Cinthia Arango	SEREMI MEDIO AMBIENTE	242066	carango6@gmail.com	

REUNION MUNICIPIOS PDA VALLE CENTRAL

Rancagua : MIÉRCOLES 17 DE OCTUBRE DE 2012, 15:00 HORAS
Lugar : SALA DE REUNIONES SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE

	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	José de los Ríos Ben	Muni. de Pudahuel Seremi	976127	Jose.de.los.Rios@munipudahuel.cl	
2	J. Rodrigo Riquelme	MUN. DE REJA	443700	rodrigo.riquelme@trarriguel.cl	
3	MICHAEL CARSON	SEREMI SANJUAN			-
4	PAMELA GARCÍA	Seremi Agricultura	22170	Pamela.garcia@minagri.gob.cl	
5	DANIEL GARCÍA	ALCALDE I.H. RANCAGUA		daniel.garcia@rancagua.cl	
6	Juan Manuel Hernández	Concepción	95413796	Juanm.hernandez@concepcion.cl	
7					
8					
9					
10					
11					
12					



2578

Reunión Municipios Miércoles 17 de octubre de 2012

Temas a tratar:

- 1) Presentación resumen etapa participación ciudadana y observaciones recibidas.
- 2) Medidas PDA Valle Central Propuestas Anteproyecto-Proyecto Definitivo-Temas que involucran a los municipios.
- 3) Presentación Municipalidad de San Vicente, ordenanza de leña y otros aspectos relacionados con el Plan.
- 4) Experiencia Municipalidad de Rancagua-prohibición de las quemas.
- 5) Fecha próxima reunión.
Propuesta miércoles 14 de noviembre 15:00 horas
Sala de reuniones SEREMI Medio Ambiente



Medidas PDA Valle Central

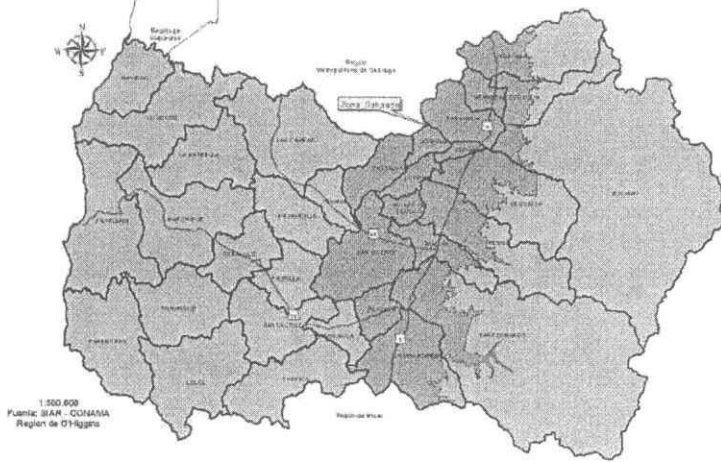


ANTECEDENTES



2579

Zona Saturada - PM10
D.S. Nº067/2009 MINSEGPRES



**D. S. Nº 7/2009
MINSEGPRES
declaró Zona
Saturada por
Material Particulado
respirable, PM10,
como concentración
de 24 horas y
concentración anual
a 17 comunas del
Valle Central de la
Región de O'Higgins
(Marzo 2009)**

La población de la zona saturada representa el 78% del total de la
región del Libertador General Bernardo O'Higgins
688.364 habitantes

Evolución de la norma diaria de
MP10 en red de vigilancia histórica

Año	Percentil 98 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
	Rancagua	San Fco. de Mostazal	Codegua	Casas de Peuco
2004	172 (*)	152	151	105
2005	143	128	100	81
2006	153	146	134	112
2007	186	154	157	110
2008	149	129	113	78
2009	162	141	136	101
2010	272	127	105	82
2011	206	151	115	79

ANTECEDENTES

Evolución MP2,5 Estación Rancagua

AÑO	MP2,5 ESTACION RANCAGUA ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	PERCENTIL 98	PROMEDIO ANUAL
AÑO 2008	117	42
AÑO 2009	121	41
AÑO 2010	**	**
AÑO 2011	169	46

** No se cuenta con la cantidad de datos requeridos para el cálculo de un valor de concentración anual para el año 2010 en la Estación Rancagua

Evolución de la norma anual de MP10 en red
de vigilancia histórica

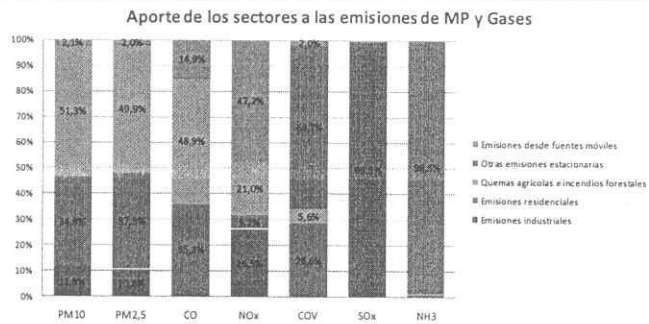
Estación	Promedio Trienal ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	2004- 2006	2005- 2007	2006- 2008	2007- 2009	2008- 2010	2009- 2011
Rancagua	76	78	74	76	**	**
San Fco. de Mostazal	61	61	63	63	64	65
Codegua	61	60	64	63	62	60
Casas de Peuco	44	44	46	48	46	45

Fuente: Anteproyecto PDA Valle Central

ANTECEDENTES

2580

MP10 Inventario de Emisiones 2006



Fuente: Inventario de emisiones para la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins año 2006. Estudio FNDR "Diagnóstico y Plan de Gestión Calidad del Aire VI Región", 2008.

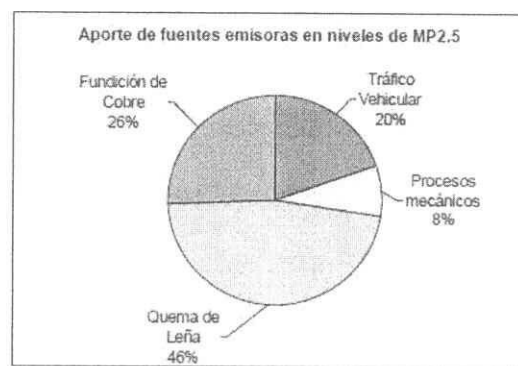
Zona Saturada Valle Central



Fuente: Estudio "Apoyo en formulación de Plan de Descontaminación Valle Central Región de O'Higgins" (2008).



Fuente: Source Apportionment of PM10 and PM2.5 in Five Chilean Cities Using Factor Analysis, 2001



Anteproyecto PDA Valle Central

Por Resolución Exenta N° 450, del 28 de mayo de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, se aprobó el anteproyecto de Plan de Descontaminación para el Valle central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

- Publicación diario oficial: 1 de junio de 2012
- Publicación diario regional: 3 de junio de 2012.
- Participación ciudadana: 1 de junio a 29 de agosto de 2012.

Etapa actual:

- Elaboración Proyecto Definitivo: Trabajo comité operativo (servicios públicos) y municipios.
- Elaboración Análisis General de Impacto Económico y Social del Plan.
- Estudio Especiación de material particulado Rancagua, Rengo y San Fernando. Aporte en calidad del aire de las fuentes

Anteproyecto PDA Valle Central

Objetivo: El objetivo del Plan de Descontaminación es reducir las concentraciones de MP10 a nivel diario y a nivel anual para salir de la condición de saturación en la que hoy se encuentra respecto de ambas normas (diaria/anual)

El plan establece un horizonte de 10 años para implementar la reducción de concentraciones, a partir de la dictación del Plan.

http://www.mma.gob.cl/1304/articles-52313_AnteproyectoPlan.pdf

Antecedentes Proceso de Elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

El objetivo del Plan de Descontaminación para las comunas del valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, es reducir las concentraciones de MP10 a nivel diario y a nivel anual para salir de la condición de saturación en la que hoy se encuentra.

Según lo indica el Reglamento que fija el procedimiento y etapas para establecer Planes de Promoción y de Descontaminación, elaborados el anteproyecto del Plan, se someterá a consulta ciudadana, publicándose un extracto de la resolución en el Diario Oficial correspondiente al día primero o quinto más próximo de la fecha de resolución. Dentro del plazo de sesenta días, contados desde la publicación de la resolución que aprueba el anteproyecto, en este caso, la consulta pública del Anteproyecto del Plan en intención, se realizará entre los días 4 de junio de 2012 al 29 de agosto de 2012, en el cual además, se organizarán talleres para discutir el anteproyecto.

Durante este periodo cualquier persona natural o jurídica puede enviar sus observaciones, antecedentes, consultas y/o comentarios por escrito a través de la Solicitud correspondiente a su región, o a través del correo electrónico planesnormas@mma.gob.cl. El/la observante podrá adjuntar antecedentes de naturaleza técnica, científica, social, económica y/o jurídica.

Las observaciones deberán ser fundadas y relacionadas al marco del anteproyecto de contra-plan. De lo contrario, estas serán remitidas a la Oficina de Información a la Ciudadanía del Ministerio.

Las observaciones que se reciban durante esta etapa de Consulta Pública, serán analizadas por la Gerencia del Medio Ambiente de la Región, para ser consideradas según su pertinencia en la modificación de proyecto definitivo. Estas respuestas tendrán carácter de confidencial en la web del Ministerio de Planificación Regional, esta documentación y toda la información recibida y elaborada en el proceso de la elaboración del Plan, queda reservada en el Expediente N°1010 del proceso, pudiendo ser revisado por cualquier persona.

Antecedentes del Plan

CAPITULO II. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A LA COMBUSTIÓN RESIDENCIAL DE LEÑA

2.1 Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de la leña

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable
<p>Artículo 4. Dentro del plazo de 6 meses, contados desde la publicación del PDA en el Diario Oficial, quien comercialice leña al interior de la zona saturada deberá cumplir con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Requerimientos técnicos de la Norma Chilena Oficial N°2907/2005, de acuerdo a la especificación de "leña seca", establecida en la tabla 1 de dicha norma, que define leña seca como aquella que tiene un contenido de humedad menor o igual a 25% en base seca. •Contar con un xilohigrómetro que permita verificar el cumplimiento de esta norma, y de que la leña ofertada no contiene una humedad mayor al 25%, para ser utilizado a requerimiento del cliente y deberá contar con las especificaciones técnicas indicadas en el punto definiciones. <p>La fiscalización de esta medida será realizada por las 17 municipalidades que conforman la zona saturada mediante el cumplimiento de las ordenanzas municipales dictadas en esta materia o por cualquier otro organismo con competencia para su fiscalización.</p>	Municipios de la zona saturada
<p>Artículo 5. Dentro del plazo de 6 meses, contados desde la publicación del PDA en el Diario Oficial, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante SEREMI del Medio Ambiente), en conjunto con los servicios públicos competentes, se coordinará con los municipios de la zona saturada para que generen y publiquen ordenanzas municipales orientadas a regular el comercio y calidad de la leña en las comunas que conforman la zona saturada.</p>	Municipios de la zona saturada

CAPITULO II. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A LA COMBUSTIÓN RESIDENCIAL DE LEÑA**2.1 Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de la leña**

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable
<p>Artículo 6. Una vez publicado el Decreto en el Diario Oficial, la SEREMI de Economía, Fomento y Turismo a través de SERCOTEC regional, con financiamiento regional del FNDR, deberá comenzar a implementar un Programa de Apoyo al Mejoramiento de Infraestructura y Condiciones de Comercialización de leña y derivados de la madera de la zona saturada. Dicho programa se implementará por un periodo mínimo de 5 años.</p>	<p>SERCOTEC GORE</p>
<p>Artículo 7. Transcurridos 12 meses, contados desde la publicación del presente Decreto en el Diario Oficial, la SEREMI del Medio Ambiente, con financiamiento regional FNDR, deberá ejecutar un estudio que permita evaluar las emisiones provenientes de la combustión de uso de leña de frutales provenientes de huertos sometidos a aplicaciones de plaguicidas.</p> <p>En base a los resultados de dicho estudio, si se evidencian riesgos potenciales para la salud humana, se restringirá la comercialización de leña de frutales para calefacción y en cocinas a leña.</p>	<p>SEREMI del Medio Ambiente GORE Municipios de la zona saturada</p>

CAPITULO II. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A LA COMBUSTIÓN RESIDENCIAL DE LEÑA**2.2 Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de los artefactos**

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable
<p>Artículo 8. Una vez publicado el PDA en el Diario Oficial se prohíbe en las áreas urbanas de la zona saturada del Valle Central utilizar chimeneas de hogar abierto destinadas a la calefacción de viviendas y de establecimientos públicos o privados.</p>	<p>Seremi de Salud</p>
<p>Artículo 9. Una vez publicado el Decreto en el Diario Oficial, la SEREMI del Medio Ambiente, con financiamiento sectorial y regional, a través, del FNDR pondrá en marcha un programa de recambio voluntario de artefactos a leña existentes.</p> <p>Dicho programa tendrá por objetivo acelerar el recambio voluntario de artefactos a leña existentes por equipos de calefacción o de cocción de alimentos más eficientes y de menores emisiones de partículas en las comunas de la zona saturada y que cumplan con los límites de emisión establecidos en la Norma de Emisión Particulado para los Artefactos que Combustionen o Puedan Combustionar Leña y derivados de la madera.</p> <p>El programa deberá contemplar un recambio de al menos 12.000 artefactos en la zona saturada del Valle Central en el periodo de implementación del PDA.</p>	<p>SEREMI del Medio Ambiente GORE</p>

CAPITULO II. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A LA COMBUSTIÓN RESIDENCIAL DE LEÑA
2.3 Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable
<p>Artículo 10. Una vez publicado el Decreto en el Diario Oficial, la SEREMI de Vivienda y Urbanismo a través del SERVIU regional, con presupuesto sectorial, entregará subsidios de mejoramiento térmico de las viviendas existentes mediante el Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPPF) en la zona saturada del Valle Central. Como mínimo se deberán entregar 6.000 subsidios en el periodo de implementación del PDA.</p>	<p>Seremi MINVU SERVIU</p>
<p>Artículo 11. La SEREMI de Vivienda y Urbanismo en conjunto con el SERVIU regional deberá ejecutar un programa que permita identificar Mecanismos de Incentivos al mejoramiento térmico en viviendas de más de 650 UF.</p>	<p>Seremi MINVU SERVIU</p>
<p>Artículo 12. Desde la publicación del PDA en el Diario Oficial, las nuevas viviendas y edificaciones que se construyan en la zona saturada, deberán acreditar el cumplimiento de un estándar de aislación térmica equivalente a lo establecido para zona térmica N°4 de acuerdo al Manual de aplicación de la Reglamentación Térmica, de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (2007) o por el que lo reemplace o modifique.</p>	<p>Municipios de la zona saturada</p>

CAPITULO III. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A QUEMAS AGRÍCOLAS

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable
<p>Artículo 13. Se prohíbe el uso del fuego para la quema de rastrojos y de cualquier tipo de vegetación viva o muerta, en los terrenos agrícolas, ganaderos o de aptitud preferentemente forestal de las provincias de Cachapoal y Colchagua de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins, según el siguiente detalle:</p> <p>Desde la publicación del Decreto en el Diario Oficial el periodo de prohibición de las quemas agrícolas será del 1 de marzo al 31 de octubre de cada año.</p> <p>Transcurridos 12 meses contados desde la publicación del Decreto en el Diario Oficial se prohíben las quemas agrícolas durante todo el año.</p> <p>Sin perjuicio de los programas de fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, CONAF y SAG deberán organizar y coordinar un plan de fiscalización que considere a lo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> •La prohibición absoluta de realizar quemas agrícolas en los terrenos agrícolas, ganaderos, o de aptitud preferentemente forestal de la zona saturada del Valle Central. Igualmente, el uso del fuego para la quema de cualquier vegetación viva o muerta que se encuentre en dichos terrenos. •La prohibición que rige para todo el país, de quemar durante todo el año neumáticos u otros elementos contaminantes para la agricultura, como práctica para prevenir o evitar los efectos de las heladas. •Generar una campaña de difusión para sensibilizar sobre las prohibiciones relativas al uso del fuego. 	<p>Seremi Agricultura, SAG Y CONAF</p>

CAPITULO III. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A QUEMAS AGRÍCOLAS

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable
<p>Artículo 14. Una vez publicado el PDA en el Diario Oficial, se prohíbe en la zona saturada la quema libre, en la vía pública o en recintos privados, de hojas secas y todo tipo de residuos de manera tal de evitar que los productos de la combustión se emitan directamente al ambiente.</p> <p>La fiscalización de esta medida será realizada por inspectores de las municipalidades de las comunas que conforman la zona saturada y por Carabineros de Chile.</p>	<p>Municipios de la zona saturada Carabineros</p>
<p>Artículo 15. Dentro del plazo de 12 meses contados desde la publicación del PDA en el Diario Oficial, la SEREMI de Agricultura con financiamiento regional del FNDR, deberá iniciar la ejecución de un Programa Complementario que tome como base la plataforma y forma de funcionamiento del Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios (SIRSD Sustentable) dirigido específicamente a la zona saturada del Valle Central y que considere como líneas bonificables, aquellas prácticas que contribuyan a la disminución de la contaminación atmosférica, entre estas la incorporación de rastrojos. Dicho programa se implementará por un periodo mínimo de 5 años.</p>	<p>SEREMI de Agricultura SAG E INDAP GORE</p>
<p>Artículo 16. Una vez publicado el PDA en el Diario Oficial la SEREMI de Economía, Fomento y Turismo a través de CORFO focalizará alguno de sus Instrumentos de fomento para financiar alternativas de valorización de rastrojos, restos de poda y sistemas de control de heladas, durante un periodo mínimo de 5 años. Falta especificar cómo.</p>	<p>CORFO</p>
<p>Artículo 17. Una vez publicado el PDA en el Diario Oficial la SEREMI de Economía, Fomento y Turismo a través de SERCOTEC, durante todo el periodo de implementación del Plan, otorgará un puntaje adicional a quienes postulen a sus programas y que presenten iniciativas orientadas a la valorización de rastrojos, restos de poda y sistemas de control de heladas en la zona saturada del Valle Central.</p>	<p>SERCOTEC</p>

CAPITULO IV. CONTROL DE EMISIONES INDUSTRIALES

4.1 Medidas orientadas a reducir las emisiones en instalaciones de combustión (3- 50 MWt)

Propuesta de medida en Proyecto Definitivo	Organismo responsable																																						
<p>Artículo 18. Se establecen los siguientes límites de emisión para los contaminantes MP, SO₂ y NO_x para fuentes nuevas y existentes, que realizan procesos de combustión con un funcionamiento mayor o igual a 500 horas en un año calendario o cuya operación sea superior o igual al 30 por ciento de su capacidad anual. El plazo para dar cumplimiento a los límites de emisión para fuentes existentes es de 24 meses, contados desde la entrada en vigencia del PDA y para fuentes nuevas, desde la fecha de entrada en vigencia del mismo.</p> <p>A continuación las tablas (Tabla 6a, 6b y 6c) presentan los límites de emisión para calderas y turbinas dependiendo del tamaño y tipo de combustible utilizado:</p> <p>Tabla 6a: Límite de emisión para calderas existentes entre 3 ≤ fuente existente < 50 MWt, mg/m³-N</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Caldera MP</th> <th>SO₂</th> <th>NO_x</th> <th>Corrección de oxígeno (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sólido 50</td> <td>1.000</td> <td>650</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Líquido 50</td> <td>1.000</td> <td>460</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Gas</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>320</td> </tr> </tbody> </table> <p>N/A: no aplica.</p> <p>Tabla 6b: Límite de emisión para calderas nuevas entre 3 ≤ fuente nueva < 50 MWt, mg/m³-N</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Caldera MP</th> <th>SO₂</th> <th>NO_x</th> <th>Corrección de oxígeno (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sólido 30</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Líquido 30</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Gas</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>320</td> </tr> </tbody> </table> <p>N/A: no aplica.</p> <p>Tabla 6c: Límite de emisión para turbinas nuevas y existentes. 3 ≤ fuente nueva y existente < 50 MWt, mg/m³-N</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Turbinas existentes y nuevas</th> <th>SO₂</th> <th>Corrección de oxígeno (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Líquido 100</td> <td>15</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Caldera MP	SO ₂	NO _x	Corrección de oxígeno (%)	Sólido 50	1.000	650	6	Líquido 50	1.000	460	3	Gas	N/A	N/A	320	Caldera MP	SO ₂	NO _x	Corrección de oxígeno (%)	Sólido 30	600	400	6	Líquido 30	600	400	3	Gas	N/A	N/A	320	Turbinas existentes y nuevas	SO ₂	Corrección de oxígeno (%)	Líquido 100	15		<p>SEREMI de Salud</p>
Caldera MP	SO ₂	NO _x	Corrección de oxígeno (%)																																				
Sólido 50	1.000	650	6																																				
Líquido 50	1.000	460	3																																				
Gas	N/A	N/A	320																																				
Caldera MP	SO ₂	NO _x	Corrección de oxígeno (%)																																				
Sólido 30	600	400	6																																				
Líquido 30	600	400	3																																				
Gas	N/A	N/A	320																																				
Turbinas existentes y nuevas	SO ₂	Corrección de oxígeno (%)																																					
Líquido 100	15																																						