

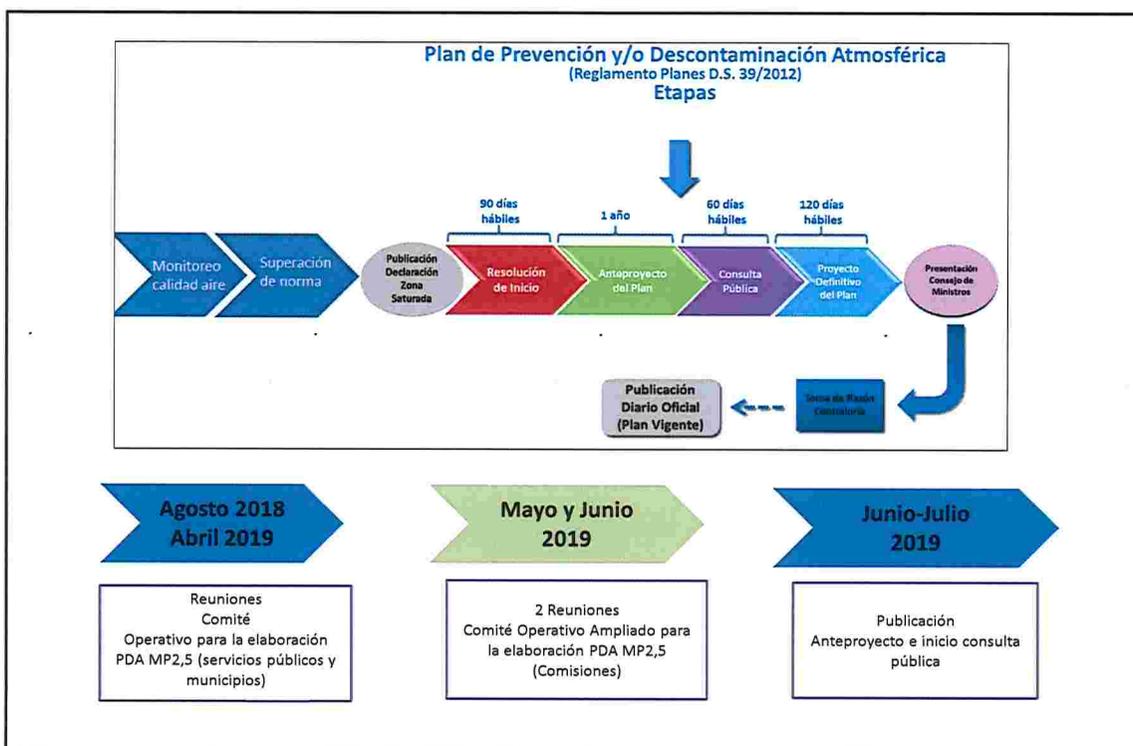
00575



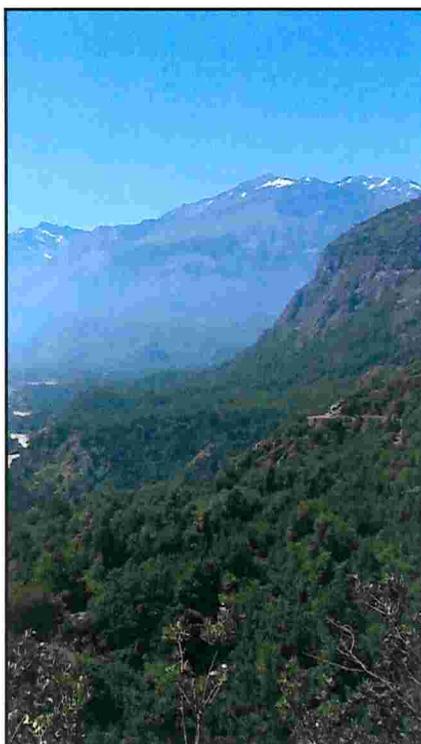
CHILE LO HACEMOS TODOS

Gobierno de Chile

Reunión Comité Operativo Ampliado Elaboración Plan Descontaminación Atmosférica MP2,5 Valle Central de la Región de O'Higgins 07-06-2019

000576



Temas

- Propuesta Anteproyecto MP2,5
- ### Temas asociados a leña

Propuesta Anteproyecto

CAPÍTULO II. CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A CALEFACCIÓN DOMICILIARIA

1. Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de la leña

Comercialización de leña seca: Desde la entrada en vigencia del presente decreto, toda la leña que sea comercializada en la zona saturada deberá cumplir los 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.

La verificación del contenido de humedad de la leña se realizará acorde a lo establecido en la Norma Chilena Oficial N°2965. Of. 2005. La fiscalización de esta medida será competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, en conformidad a sus atribuciones.

En el caso que, con posterioridad a la publicación en el Diario Oficial del presente Plan, se regule la leña como combustible, prevalecerán las exigencias contenidas en dicha norma, si éstas resultan más exigentes que lo dispuesto en el presente artículo.

Asimismo, los comerciantes de leña deberán contar con un xilohigrómetro que permita verificar el cumplimiento de esta norma, para ser utilizado a requerimiento del cliente. Dicho equipo deberá contar con electrodos que permitan medir a una profundidad de al menos 20 mm para asegurar que se establezca el contenido de humedad al interior de la leña.

Los comerciantes de leña deberán vender la leña por volumen e informar al público la conversión y equivalencia en precio y energía calórica entregada de las unidades de comercialización de leña más utilizadas, a través de la instalación de las Tablas de Conversión de Energía de la Leña en un lugar visible de sus locales, conforme a lo indicado en la Resolución Exenta N°20 del Ministerio de Energía, de 11 de Junio de 2018, que modifica la Resolución Exenta N°13, del mismo Ministerio. Además, deberán informar por escrito al comprador la cantidad de unidades vendidas y contenido de humedad.

La fiscalización del cumplimiento de estas medidas será competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente conforme a sus atribuciones.



000577

Propuesta Anteproyecto

Uso de leña seca: Desde la entrada en vigencia del presente Decreto, se prohíbe en la zona saturada, el uso de leña en calefactores a leña, que no cumpla con los requerimientos técnicos de la Norma Chilena 2907 de acuerdo a la especificación "leña seca" establecida en la tabla 1 de dicha Norma, la cual define como leña seca aquella que tiene un contenido de humedad menor o igual a 25% en base seca. La verificación del contenido de humedad de la leña se realizará acorde a lo establecido en la NCh2965. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones.

2.- Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de los artefactos

Prohibición chimeneas, calefactores y otros

Desde la entrada en vigencia del presente Decreto, se prohíbe en la zona saturada:

- a) Utilizar chimeneas de hogar abierto
- b) La Quema en calefactores y cocinas a leña de: carbón mineral, carbón vegetal, maderas impregnadas, residuos o cualquier elemento distinto a la leña, briquetas o pellets.
- c) El uso de calefactores a leña en:
 1. Establecimientos comerciales y de servicios,
 2. Dependencias de Órganos de la Administración del Estado
 3. Edificios municipales,
 4. Establecimientos educacionales,
 5. Salas de espera de consultorios
 6. Centros comunitarios de salud familiar
 7. Centros de salud
 8. Establecimientos u oficinas cuyo destino no sea habitacional.

La fiscalización de estas medidas y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones.



Propuesta Anteproyecto

-Prohibición calefactores a leña destinados a calefacción en el interior de edificios de departamentos con destino habitacional, ubicados en la zona saturada. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones.

- A contar de 3 años prohibición uso calefactores a leña del tipo salamandras, hechizos y cocinas a leña. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones.

- A contar de 5 años prohibición calefactores que no cumplan con el D.S. N°39 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud.

-**Programa Recambio de Calefactores:** SEREMI del Medio Ambiente diseñará y ejecutará un programa de recambio voluntario de calefactores y cocinas a leña existentes en la zona saturada. Que contendrá elementos para focalizar los instrumentos económicos que se consideren, priorizar los beneficiarios e implementar un sistema de seguimiento del recambio, para lo cual procurará obtener financiamiento sectorial o del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) indicado en la ley de presupuesto de los Gobiernos Regionales. Dicho programa contemplará un recambio de al menos 20.000 calefactores a leña y cocinas a leña, por sistemas de calefacción más eficientes y de menores emisiones de partículas y que no generen emisiones en el interior de la vivienda, de tal forma de apoyar a la ciudadanía en el cumplimiento de la regulación contenidas en el plan.



Propuesta Anteproyecto

-Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda

Aplicación de subsidios de reacondicionamiento térmico a viviendas existentes.

SEREMI de Vivienda y Urbanismo, focalizará en la zona saturada del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, la entrega gradual de 10.000 subsidios especiales para el acondicionamiento térmico de viviendas existentes, dentro del plazo de 10 años, en el marco del Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPFF), Título II Mejoramiento de la Vivienda, reglamentado por D.S. N°255, de 2006, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, o el que lo reemplace, sin perjuicio de que se contemplen recursos adicionales. Para su implementación se realizarán llamados especiales en la zona saturada, que indicarán los requisitos de postulación.

A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, y en caso que la vivienda que postule al subsidio de Acondicionamiento Térmico cuente con ampliaciones no regularizadas, el monto del subsidio podrá ser complementado con un monto adicional que permita financiar total o parcialmente, tanto las obras necesarias como las gestiones administrativas para regularizar dichas construcciones. Cuando sea necesario ejecutar obras, para dar cumplimiento a la normativa exigida para el procedimiento de regularización, éstas deberán realizarse como parte del proyecto de acondicionamiento térmico, y así, una vez terminadas éstas, solicitar y obtener la respectiva regularización ante la Dirección de obras Municipales correspondiente.

Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las viviendas a las cuales se les entregue el subsidio de acondicionamiento térmico, referido en el artículo 12, deberán dar cumplimiento a los siguientes estándares:

Transmitancia térmica máxima de la envolvente térmica

Elemento	Estándar	Zona térmica D	Zona térmica H
Techo		0,38	0,25
Muro	Valor U	0,80	0,30
Piso ventilado	[W/(m²K)]	0,70	0,32
Puerta		1,70	1,70



Propuesta Anteproyecto

Riesgo de condensación: Las soluciones constructivas de techumbre, muros perimetrales y pisos ventilados, que se adopten, deberán disminuir el riesgo de condensación superficial e intersticial.

Infiltraciones de Aire:

Elemento	Estándar	Valor
Vivienda completa	Clase de infiltración de aire a 50Pa (ach)	5

Ventilación: Las viviendas deberán contar con un sistema de ventilación que garantice la calidad aceptable del aire interior.

Regulación referida a la eficiencia térmica de viviendas nuevas

Transmitancia térmica máxima de la envolvente térmica:

Elemento	Estándar	Zona térmica D	Zona térmica H
Techo		0,38	0,25
Muro	Valor U	0,80	0,30
Piso ventilado	[W/(m²K)]	0,70	0,32
Puerta		1,70	1,70

Ventanas: Los complejos de ventanas deberán cumplir con el porcentaje máximo de superficie, según orientación y valor de transmitancia térmica

Orientación	Rango
Norte	Mayor o igual a 315° y menor que 45°
Oriente	Mayor o igual a 45° y menor que 135°
Sur	Mayor o igual a 135° y menor que 225°
Poniente	Mayor o igual a 225° y menor que 315°



00579

Propuesta Anteproyecto

Aislamiento térmico de sobrecimiento:

En los pisos en contacto con el terreno el sobrecimiento deberá incorporar un material aislante con una resistencia térmica R100 igual o superior a la señalada para la zona térmica que le corresponda al proyecto de arquitectura.

Elemento	Estándar	Zona térmica D	Zona Térmica H
Aislación térmica de sobrecimiento	Valor R100* [(m²K)/W]x100	45	91

Riesgo de Condensación: Las soluciones constructivas de techumbre, muros perimetrales y pisos ventilados, que se adopten, deberán disminuir el riesgo de condensación superficial intersticial.

Infiltraciones de Aire: La envolvente térmica de las viviendas nuevas deberá verificar una clase de infiltración de aire igual o menor a la indicada

Elemento	Estándar	Valor
Vivienda completa	Clase de infiltración de aire a 50Pa (ach)	5

Asimismo, las puertas y ventanas deberán cumplir con el grado de estanqueidad al aire mínimo indicado

Elemento	Estándar	Zona térmica D	Zona Térmica H
Puerta y ventana	Grado de Estanqueidad al viento a 100Pa (m³/h m²)	10	7

Ventilación: Las viviendas deberán contar con un sistema de ventilación que garantice la calidad aceptable del aire interior.



Propuesta Anteproyecto

Para hacer operativa la implementación de los estándares descritos el Ministerio de Vivienda y Urbanismo elaborará Manuales Técnicos y Herramientas de Cálculo.

La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, realizará la inscripción de consultores en el registro nacional de consultores, de acuerdo al D.S. N°135, de 1978 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, publicado en el Diario Oficial el 5 de abril de 1978 que aprueba Reglamento del Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y realizará procesos de capacitación a profesionales de los SERVIU y SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la región, Dirección de Obras de la Municipalidad y profesionales relacionados con el tema.

A contar de los 6 meses desde la publicación del presente Decreto, la SEREMI de Vivienda y Urbanismo diseñará e implementará un programa de capacitación dirigido a profesionales del sector público y privado, empresas constructoras e inmobiliarias, contratistas, Prestadores de Servicio de Asistencia Técnica (PSAT) y entidades de gestión inmobiliaria social (EGIS) que ejecutan proyectos de mejoramiento térmico de viviendas o realicen construcciones en la zona saturada, con el fin de dar a conocer las exigencias incorporadas en el PDA y la correcta ejecución de obras de reacondicionamiento térmico. Dicho programa deberá ser ejecutado al menos una vez al año durante la vigencia del presente decreto.

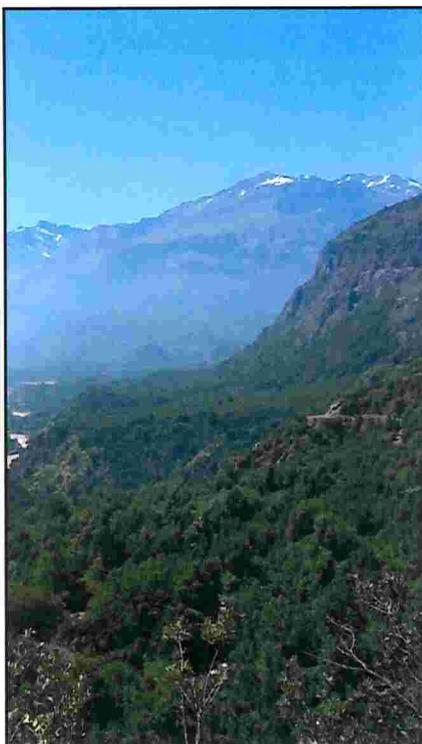
Regulación referida a emisiones de viviendas nuevas y proyectos inmobiliarios.

SERVIU con apoyo de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo deberá progresivamente, reforzar la fiscalización de las obras financiadas a través de programas de subsidios de mejoramiento térmico de viviendas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de conformidad a la disponibilidad presupuestaria para dicha función.

A contar de 24 meses los nuevos proyectos inmobiliarios de viviendas nuevas que se construyan en el área urbana de la zona sujeta al Plan y que posean una superficie de construcción superior a 140 m², deberán contar con un sistema de calefacción ya integrado y que utilice un combustible distinto a leña o bien instalar un sistema de calefacción distrital. La fiscalización de esta medida corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente, conforme a sus atribuciones.

A contar de 24 meses el Ministerio del Medio Ambiente, en coordinación con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, elaborarán el diseño de un proyecto piloto de calefacción distrital para un conjunto habitacional nuevo en la zona saturada, para lo cual procurarán obtener financiamiento sectorial o del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR).





- Propuesta Anteproyecto MP2,5

Temas asociados a quemas

Propuesta Anteproyecto

Prohibición gradual quemas

- 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 comunas de las provincias de Cachapoal y Colchagua de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, comprendidas en la zona saturada, de acuerdo al siguiente cronograma:

- a) Desde la entrada en vigencia del presente decreto: 1 de abril a 15 septiembre.
- b) A contar de 5 años de la entrada en vigencia del presente decreto: 1 de marzo a 31 de octubre.
- c) A contar de 10 años de la entrada en vigencia del presente decreto: 1 de enero a 31 de diciembre.

Sin perjuicio de lo señalado, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), mediante resolución fundada, podrá autorizar quemas en cualquier época del año, sólo en caso de emergencia por motivos de seguridad fitosanitaria en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. La fiscalización y sanción de esta medida estará sujeta a lo indicado en el D.S.276/1980 Reglamento sobre Roce a Fuego, del Ministerio de Agricultura.

- Desde la publicación del presente Decreto, se prohíbe en los predios agrícolas, ganaderos o de aptitud preferentemente forestal dentro de la zona saturada, el control de heladas mediante la quema libre de basuras, neumáticos, plásticos, cueros y residuos industriales en general. La fiscalización y sanción de esta medida estará sujeta a lo indicado en el D.S.276/1980 Reglamento sobre Roce a Fuego, del Ministerio de Agricultura.

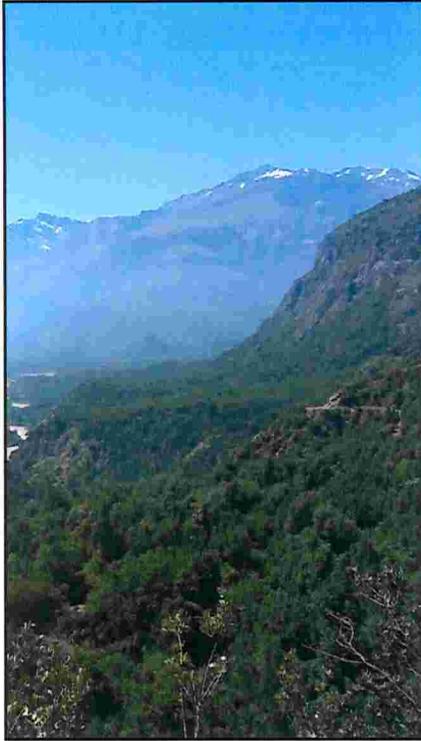
- A contar de 12 meses el Ministerio de Agricultura diseñará un programa de minimización de las quemas agrícolas, generando alternativas a dicha práctica, que será ejecutado por la SEREMI de Agricultura en coordinación con SAG, CONAF, INIA e INDAP.

- Prohíbe en la zona saturada la quema libre de hojas secas y de todo tipo de residuos en la vía pública o en recintos privados, ya sea quema libre o en receptáculos, en áreas urbanas y rurales. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones.

- SEREMI de Economía, Fomento y Turismo de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, a través de la Secretaría Regional de la Agencia de Sustentabilidad para el Cambio Climático (ASCC), incluirá en los Acuerdos de Producción Limpia regionales del rubro agrícola que suscriba, la implementación de Mejores Técnicas Disponibles para el control de heladas y manejo de residuos orgánicos, como alternativa a las quemas.



000581



- Propuesta Anteproyecto MP2,5
- Temas asociados a industrias**

Propuesta Anteproyecto

CONTROL DE EMISIONES DE FUENTES FIJAS RESIDENCIALES, INDUSTRIALES Y COMERCIALES

- Límite de emisión para calderas nuevas y existentes, potencia térmica nominal menor a 75 kWt.

Potencia térmica nominal de la caldera (kWt)	Límite máximo de emisión MP (mg/m ³ N)	Eficiencia (%)
Menor a 75 kWt	50	Mayor o igual a 85

- Límite de emisión para calderas nuevas y existentes, potencia térmica nominal mayor o igual a 75 kWt.

Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de emisión MP mg/m ³ N Existentes	Límite máximo de emisión MP mg/m ³ N Nuevas
Igual o mayor a 75 kWt y menor a 1 MWt	50	50
Igual o mayor a 1 MWt y menor a 20 MWt	50	30
Igual o mayor a 20 MWt	30	30

Simultáneamente, las calderas nuevas de potencia térmica nominal igual o mayor a 300 kWt deberán cumplir con un valor de eficiencia sobre 85%.

- Límite de emisión SO₂ para calderas nuevas y existentes de potencia térmica igual o mayor a 1 MWt, que usen un combustible de origen fósil, en estado líquido o sólido:

Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de emisión de SO ₂ (mg/m ³ N)	Potencia térmica nominal de la caldera	Plazos y límites máximos de emisión de SO ₂ (mg/m ³ N)	
			Desde Enero del año 2022	Desde Enero del año 2025
Igual o mayor a 3 MWt y menor a 20 MWt	400	Mayor o igual a 20 MWt	600	400
Igual o mayor a 20 MWt	200		400	



000582

Propuesta Anteproyecto

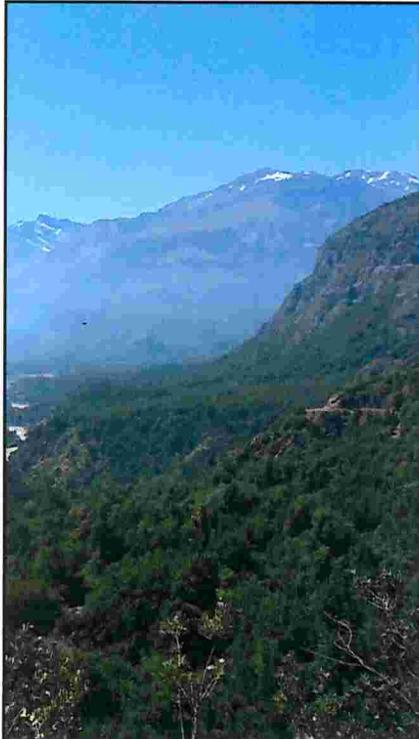
CONTROL DE EMISIONES DE FUENTES FIJAS RESIDENCIALES, INDUSTRIALES Y COMERCIALES

- Límite de emisión de MP para hornos industriales:

Tipo de fuente	Potencia térmica	Límite máximo de emisión de MP para fuentes existentes (mg/m ³ N)	Límite máximo de emisión de MP para fuentes nuevas (mg/m ³ N)
Hornos Industriales	Mayor a 5 MWt y menor o igual a 20 MWt	Combustible sólido	100
		Combustible líquido o gaseoso	50
	Mayor a 20 MWt	30	30
Hornos de fundiciones de hierro y acero	Capacidad de fusión sea igual o superior a 1.000 toneladas mensuales	30	30
Secadores de granos y semillas		30	30



- Minimización de emisiones fugitivas en secadores de granos y semillas, confinación de recepción, acopio, secado, desgranado, y traslado de semillas y/o granos al interior de las plantas de secado.
- Reducción de emisiones fugitivas de MP en acciones mecánicas del proceso, especialmente en el manejo de materias primas y en procesos de revestimiento en fundiciones de hierro y acero.
- Límite de emisión para hornos tradicionales chilenos: 50 mg/m³N para fuentes nuevas y existentes. Exención de medición para Panaderías que utilicen electricidad y gas.



- Propuesta Anteproyecto MP2,5
Temas asociados a transportes

000583

Propuesta Anteproyecto

CAPÍTULO V. CONTROL DE LAS EMISIONES DEL TRANSPORTE

Programa renovación de buses

Artículo 38.- A contar de los 18 meses desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, el Gobierno Regional de O'Higgins, establecerá mediante el respectivo acto administrativo los requisitos asociados a la ejecución del "Programa de Renovación de Buses, Minibuses, Trolebuses y Taxibuses", teniendo por objetivo priorizar la renovación de vehículos de transporte mayor que cumplan con las normas de eficiencia energética, sean estos vehículos eléctricos, híbridos, a gas o bien que cumplan con la norma Euro 6, destinando mayores recursos a la renovación de este tipo de vehículos. Dicho acto administrativo deberá ser notificado al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

En un plazo de 6 meses desde la recepción del acto administrativo señalado, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en coordinación con la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones establecerá en sus bases de licitación para el "Programa de Renovación de Buses, Minibuses, Trolebuses y Taxibuses", incentivos asociados a la ejecución del Programa, que tiene por objetivo favorecer la incorporación de vehículos que cumplan con las normas de eficiencia energética, sean estos vehículos eléctricos, híbridos, a gas o bien que cumplan con la norma Euro 6.



Propuesta Anteproyecto

CAPÍTULO V. CONTROL DE LAS EMISIONES DEL TRANSPORTE

Plan de gestión y ordenamiento del transporte

Artículo 39.- A contar de los 18 meses desde la publicación en el Diario Oficial del presente decreto, la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, en coordinación con el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, formulará para las comunas de Rancagua y Machali, con el objetivo de descongestionar y disminuir las emisiones de MP y NOx, un Plan de Mejoras de Calidad Operacional para el transporte público o una Nueva Medida General de Ordenamiento para el mismo, lo que en específico debe considerar, tanto para el transporte público mayor y menor, al menos:

- Aumento de la actual cobertura geográfica en la Conurbación.
- Mejora y optimización de la frecuencia operacional.
- Aumento de la cobertura horaria actual.
- Implementación de condiciones de accesibilidad para personas con movilidad reducida.
- Vías exclusivas para el Transporte Público en sentido oriente-poniente/norte-sur y viceversa para ambos casos, considerando la fiscalización mediante sistemas automatizados.
- Intermodalidad física, operacional y tarifaria.



000584

Propuesta Anteproyecto

CAPÍTULO V. CONTROL DE LAS EMISIONES DEL TRANSPORTE

Artículo 40.- A contar de los 18 meses desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, en coordinación con la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, la SEREMI del Medio Ambiente y el municipio de Rancagua, propondrán un Plan de Gestión en el damero central de la ciudad de Rancagua (entre la Calle Ramón Freire por el oriente; Avenida Viña del Mar – Estación por el poniente; Avenida Libertador Bernardo O'Higgins por el norte, y Calle Antonio Millán por el sur) con el objetivo de incentivar el uso de transporte público, el uso de ciclo vías y la peatonalización, en la zona antes definida. En particular el Plan debe considerar la evaluación de la ejecución de medidas como:

- Vías exclusivas para el Transporte Público en sentido oriente-poniente/norte-sur y viceversa para ambos casos, considerando la fiscalización mediante sistemas automatizados.
- Paradas diferidas para transporte público mayor (buses) y menor (taxi colectivos) y para los distintos trazados para cada tipo.
- Optimización y mejora de los trazados de transporte público en el área.
- Eliminación de estacionamientos en vía pública.
- Optimización del Sistema de Control Automatizado de Tránsito (SCAT) para dar preferencia y prioridad a los peatones y al transporte público.
- Implementación de estacionamientos de bicicletas en vías públicas de mayor demanda.
- Intermodalidad física, operacional y tarifaria.



Propuesta Anteproyecto

CAPÍTULO V. CONTROL DE LAS EMISIONES DEL TRANSPORTE

Plan de movilidad sustentable y normalización de ciclo vías y sendas multipropósito

Artículo 41.- Dentro del plazo de vigencia del presente decreto, la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, en conjunto con la SEREMI de Vivienda y Urbanismo a través de SERVIU y otros organismos con atribuciones para la construcción de infraestructura pública como municipios y el Ministerio de Obras Públicas a través de la Dirección de Vialidad, según corresponda, deberán coordinarse para implementar la normalización al estándar vigente, de las ciclo vías que lo requieran, en el área urbana de las comunas de la zona saturada. Lo anterior tomando como marco y referencia la Ley 21.088 sobre Convivencia de los distintos modos de transporte, la Ley 20.598 que establece un sistema de aportes al espacio público y la Ley 20.422 sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. En el área rural de las comunas de la zona saturada se aplicarán los criterios específicos que la Dirección de Vialidad determina para las sendas multipropósito según el contexto existente.

Artículo 42.- A los 45 días de publicado el decreto en el diario oficial la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones en coordinación con los organismos señalados en el artículo anterior constituirá una mesa de movilidad sustentable.

En un plazo de 18 meses desde la entrada en vigencia la mesa de movilidad sustentable elaborará un plan de inversión con el fin de favorecer el aumento, la optimización y conexión de las redes de ciclo vías y sendas multipropósitos nuevas y existentes en la zona saturada, incluyendo la dotación de biciestacionamientos. A su vez, dicha coordinación deberá velar para que las obras de infraestructura para la movilidad sean las adecuadas para promover modos sustentables de transporte como la caminata.

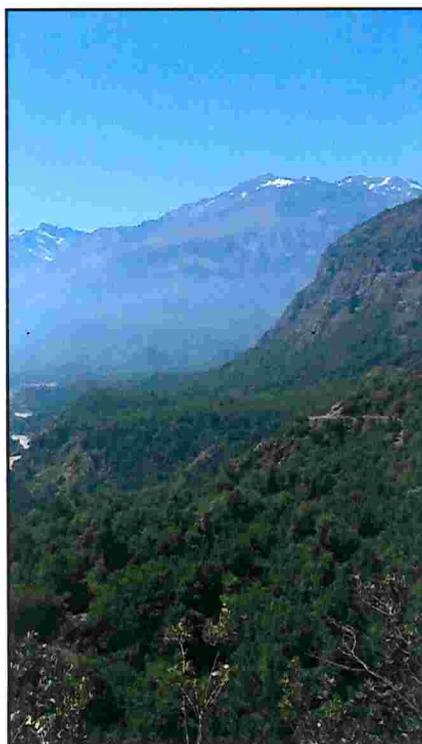


00585

Propuesta Anteproyecto

CAPÍTULO V. CONTROL DE LAS EMISIONES DEL TRANSPORTE

A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, deberá establecer la segunda fase del ASM (Acceleration Simulation Mode) en las Plantas de Revisión Técnica de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, de manera de hacer efectiva la aplicación de dicha norma de acuerdo a lo establecido en el artículo 5 bis y artículo 5 ter del D.S. N°149, del 23 de octubre de 2006, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.



- Propuesta Anteproyecto MP2,5

Plan Operacional de Gestión de Episodios Críticos

Plan Operacional de Gestión de Episodios Críticos

Gestión de Episodios Críticos

1° de mayo y 31 de agosto

Alerta

i. Prohibición de humos visibles, en la zona saturada producto de la operación de calefactores y cocinas a leña en las viviendas, exceptuando un periodo máximo de 15 minutos continuos para el encendido de los artefactos.

Preemergencia

i. Prohibición de uso de calefactores y cocinas a leña.

Quedarán exentos de paralizar sus sistemas de calefacción, aquellos proyectos inmobiliarios que se calefaccionen a través de sistemas de calefacción distrital o de energía distribuida de carácter comunitario y sistemas de larga estadía de adultos mayores.

ii. Prohibición del funcionamiento de calderas a leña o carbón, con una potencia térmica menor a 75 kWt y de hornos a leña o carbón vegetal. Esta medida se aplicará en toda la zona saturada del Valle Central, entre las 20:00 y hasta las 06:00 horas del día siguiente.

iii. Prohibición del funcionamiento de calderas con una potencia térmica igual o mayor a 75 kWt que presenten emisiones mayores a 30 mg/m³N de material particulado. Esta medida se aplicará en toda la zona saturada del Valle Central, entre las 20:00 y hasta las 06:00 horas del día siguiente.

iv. A contar del tercer año de entrada en vigencia del presente Plan, se prohibirá en la zona saturada, el funcionamiento de calderas con una potencia térmica nominal mayor a 75 kWt que presenten emisiones mayores a 30 mg/m³N de material particulado



Plan Operacional de Gestión de Episodios Críticos

Emergencia

v. Prohibición de uso de calefactores y cocinas a leña.

vi. Prohibición del funcionamiento de calderas con una potencia térmica menor a 75 kWt y de hornos a leña o carbón vegetal. Esta medida se aplicará en la zona saturada del Valle Central.

vii. Prohibición del funcionamiento de calderas con una potencia térmica igual o mayor a 75 kWt que presenten emisiones mayores a 30 mg/m³N de material particulado. Esta medida se aplicará en toda la zona saturada del Valle Central.

viii. A contar del tercer año de entrada en vigencia del presente Plan, se prohibirá en la zona saturada el funcionamiento de calderas con una potencia térmica nominal igual o mayor a 75 kWt que presenten emisiones mayores a 20 mg/m³N de material particulado.

Establecimientos educacionales y actividad física

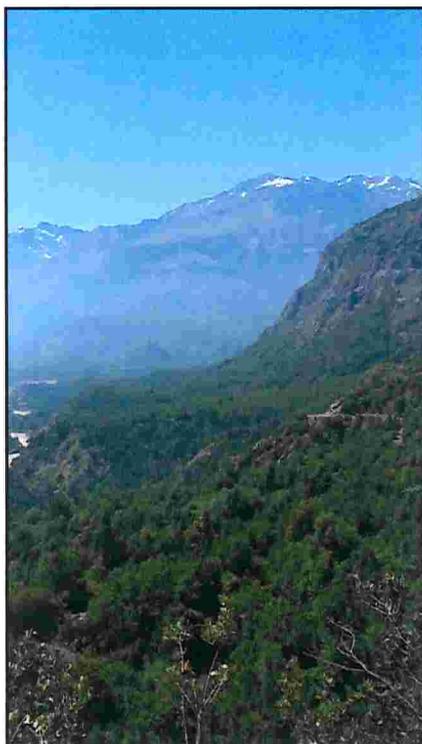
La SEREMI de Educación podrá suspender las actividades físicas y deportivas al aire libre y recintos cerrados, para la totalidad de la comunidad escolar de la zona saturada en aquellos días en que se declare un episodio crítico.

La SEREMI del Deporte, podrá suspender talleres o actividad al aire libre y en recintos cerrados que están bajo su financiamiento u organización, lo que debe ser debidamente informado mediante acto administrativo antes del inicio del periodo de Gestión de Episodios Críticos.

En caso de Preemergencia y Emergencia Ambiental, se suspender actividades deportivas masivas al aire libre. Se entenderá por actividad masiva aquella en que participen realizando una actividad física más de 100 personas. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones.



00587



- Propuesta Anteproyecto MP2,5

Programa de Educación y Difusión

Programa de Educación y Difusión

- SEREMI del Medio Ambiente Plan de Educación y difusión que definirá actividades de difusión en medios de comunicación, campañas informativas y actividades con la comunidad, con el fin de informar sobre el avance y efectividad de las medidas del Plan. El Plan deberá contemplar información con lenguaje no sexista e inclusivo, de modo de favorecer el acceso a la información de niños, niñas y adolescentes, mujeres y hombres en su diversidad (nivel educacional, discapacidad, edad, migración).
- SEREMI de Educación oficiará en el mes de marzo a los establecimientos educacionales de las comunas de la zona saturada las directrices para incorporar las temáticas de calidad del aire y el plan de descontaminación, en el plan de acción anual que complementa los aspectos establecidos en el currículum, que considere entre otros, el uso de guías y material educativo en calidad del aire. Las temáticas deberán ser abordadas considerando la edad y sexo de niños, niñas y adolescentes.
- SEREMI del Medio Ambiente Programa de Difusión y Educación que considere un Plan de capacitación con establecimientos educacionales y organizaciones, en coordinación con los servicios públicos y municipios. Promover los Programas de Recambio de Calefactores.
- SEREMI de Gobierno en coordinación con la SEREMI del Medio Ambiente y los municipios realizará cuatrimestralmente jornadas de capacitación a líderes vecinales, que tendrá por objetivo entregar información y promover las prácticas orientadas al mejoramiento de la calidad del aire. Las jornadas de capacitación deberán procurar la convocatoria equitativa de mujeres y hombres.
- 3 años SEREMI de Educación, en coordinación con la SEREMI del Medio Ambiente, promoverán establecer convenios con instituciones de educación, con el fin de promover investigación en temas asociados a la gestión de calidad del aire.
- Organismos que comprometieron acciones de educación y difusión informarán en el mes de enero de cada año a la SEREMI del Medio Ambiente, las actividades comprometidas y las realizadas en el año anterior al informado.



Programa de Educación y Difusión

- 6 meses SEREMI de Educación en cada una de las reuniones y actividades relacionadas con el tema ambiental que formen parte de su programación anual, destinará un módulo para informar respecto de los problemas de calidad del aire en la zona saturada y sobre el Plan de Descontaminación.
- SEREMI de Salud incorporará anualmente dentro del Programa Regional de Promoción de la Salud un objetivo referido a la temática de calidad del aire, que comprenda la elaboración de herramientas de difusión de los problemas de calidad del aire en la zona saturada y el Plan de Descontaminación con la comunidad. Incorporará herramientas de promoción como dípticos, videos u otras, respecto a temáticas de calidad del aire, en salas IRA (Infecciones Respiratorias Agudas), salas ERA (Enfermedades Respiratorias Adultas), salas de espera, servicios de urgencia y otros que forman parte de la red de atención de salud pública en las comunas de la zona saturada.
- SEREMI de Economía, a través de la Secretaría Regional del Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, desarrollará acciones de capacitación y difusión del Plan de Descontaminación a las empresas adheridas a los Acuerdos de Producción Limpia regionales.
- La SEREMI de la Mujer y la Equidad de Género orientará a las reparticiones regionales respecto de la inclusión de enfoque de género a las propuestas antes mencionadas y dispondrá del Fondo para la Igualdad de Género para proyectos de organizaciones de mujeres de la zona saturada.
- Los municipios de la zona saturada del Valle Central establecerán plan de educación y difusión asociado al Plan de Descontaminación que considere lo siguiente:
 - ✓ Mecanismos de difusión en gestión de episodios críticos.
 - ✓ Difusión postulación al programa de recambio de calefactores.
 - ✓ Difusión de comerciantes de leña.
 - ✓ Asesoría o motivación a comerciantes de leña para su formalización.
 - ✓ Incorporar el tema de calidad del aire y el plan en actividades de educación ambiental del municipio.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS

