



CHILE LO
HACEMOS
TODOS

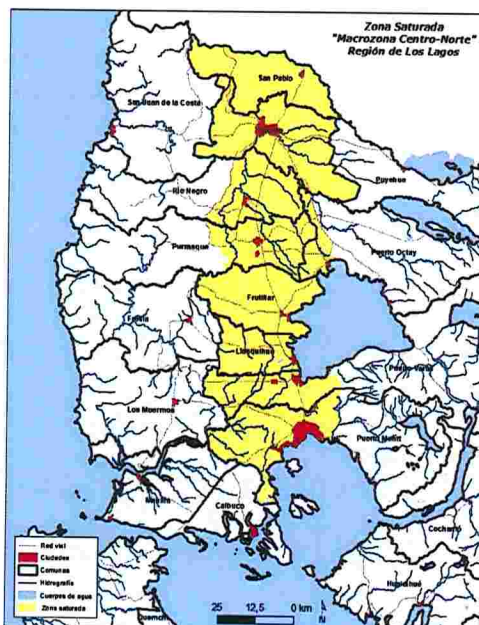


Primer borrador medidas PDA para la macrozona centro norte de la región de Los Lagos

3ra reunión, 14 de julio 2021



Macrozona centro-norte de la Región de Los Lagos



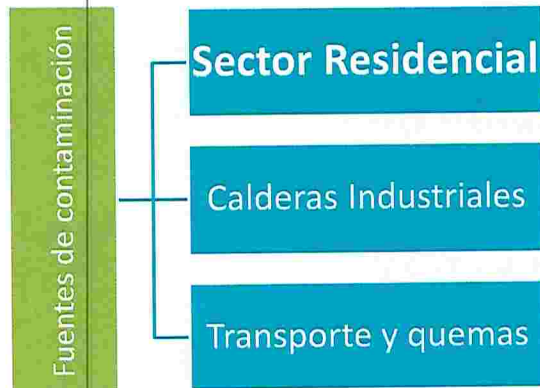
Esta Macrozona considera las comunas, de norte a sur:

- 1) San Pablo
- 2) Río Negro
- 3) Purranque
- 4) Puerto Octay
- 5) Frutillar
- 6) Llanquihue
- 7) Puerto Varas
- 8) Puerto Montt

Las que junto a la comuna de Osorno, se han denominado la **“Macrozona centro norte”** de la Región de Los Lagos.

¿Cómo se aborda el problema de la contaminación del aire?

- Disminuyendo las emisiones de las fuentes existentes y evitando que ingresen nuevas emisiones.
- Tomando de referencia el PDAO y definiendo nuevas medidas para las comunas de la macrozona centro norte.



Tipos de medidas:

- Regulaciones y prohibiciones
- Incentivo/apoyo
- Paliativas/preventivas

Aplicación:

- Permanentes
- Graduales
- Para un periodo específico

Comité Operativo PDA

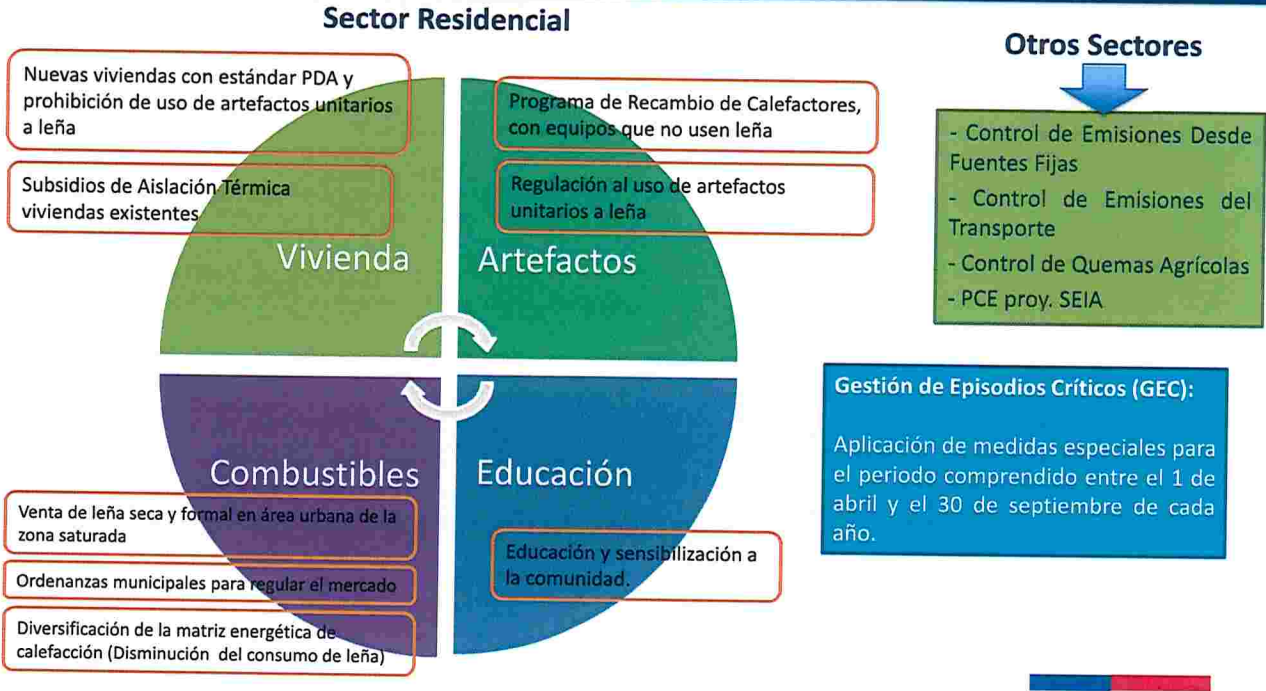
Objetivo

El Comité Operativo, coordinado por la SEREMI del Medio Ambiente, estará encargado de la elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA), el que estará formado por representantes de los ministerios, servicios y demás organismos competentes para el estudio, consulta, análisis, comunicación y coordinación en materias relativas a sus competencias para la implementación del PDA .

Instituciones

Superintendencia del Medio Ambiente	SEREMI de Economía	I. Municipalidad de Purranque
GORE Los Lagos	SEREMI de Desarrollo Social	I. Municipalidad de Puerto Octay
SEREMI de Salud	SEREMI de Deportes	I. Municipalidad de Frutillar
SEREMI MINVU	CONAF	I. Municipalidad de Llanquihue
SEREMI Energía	SERVIU	I. Municipalidad de Puerto Varas
SEREMI Educación	SERNAC	I. Municipalidad de Puerto Montt
SEREMI de Agricultura	I. Municipalidad de San Pablo	
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	I. Municipalidad de Osorno	
SEREMI de Gobierno	I. Municipalidad de Río Negro	

Medidas PDA



Propuesta de Medidas sector Residencial PDA macrozona

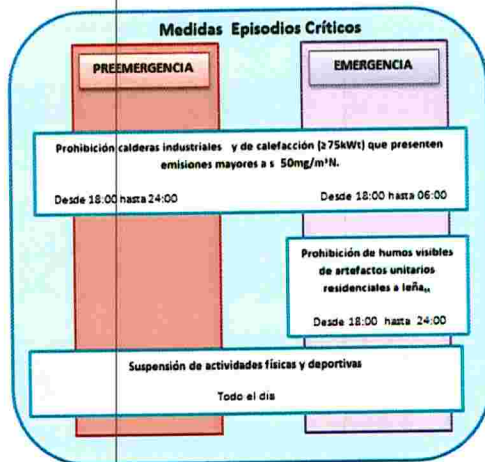
Zona A: Osorno											
Zona B: Pto. Montt - Pto. Varas											
Zona C: San Pablo, Río Negro, Purránque, Pto. Octay, Frutillar, Llanquihue											
		Plazo PDA MCNLL									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Regulación a la calefacción Residencial	Vivienda Existente	Subsidios 3PF al menos 40.000									
		15.000 zona A									
		20.000 zona B									
	Vivienda Nueva	5.000 zona C									
		Subsidios Condominios Sociales, Puerto Montt									
		Estandar térmico PDA macrozona en zonas urbanas, sector rural actual estándar PDAO									
	Regulación calefactores	Con sistema de calefacción incorporado no leña (viviendas privadas)									
		Prohibición uso artefactos a leña									
		zona A									
		zonas B y C									
PRC al menos 45.000 recambios no leña											
20.000 zona A											
20.000 zona B											
Regulación referida mejoramiento de la calidad de la leña y diversificación de la matriz energética para Educación	5.000 zona C										
	PRC condominios sociales zona A										
	PRC condominios sociales zona B										
	Calefacción Distrital										
Regulación referida mejoramiento de la calidad de la leña y diversificación de la matriz energética para Educación	Formalización y leña seca 100% + registro obligatorio SMA y Sello Min. Energía										
	zonas A y B										
	zonas C										
Regulación referida mejoramiento de la calidad de la leña y diversificación de la matriz energética para Educación	ordenanzas municipales regulación venta de leña (establecidos y ambulantes)										
	diversificación de la matriz para calefacción (pellets y tarifas eléctricas)										
Regulación referida mejoramiento de la calidad de la leña y diversificación de la matriz energética para Educación	ley de eficiencia energética										
	SNCAE/CREA										

Prohibición uso de artefactos a leña:

- La utilización de chimeneas de hogar abierto.
- La quema de combustible o cualquier elemento distinto a la leña, briquetas, pellets de madera o chip seco, en los calefactores y cocinas a leña.
- El uso de artefactos unitarios a leña en edificios de departamentos con destino habitacional y condominios de viviendas sociales.
- El uso de calefactores unitarios a leña en:
 - Establecimientos comerciales y de servicios públicos.
 - Dependencias de Órganos de la Administración del Estado.
 - Edificios municipales.
 - Establecimientos educacionales.
 - Salas de espera de consultorios.
 - Centros comunitarios de salud familiar.
 - Centros de salud.
 - Establecimientos u oficinas cuyo destino no sea habitacional.

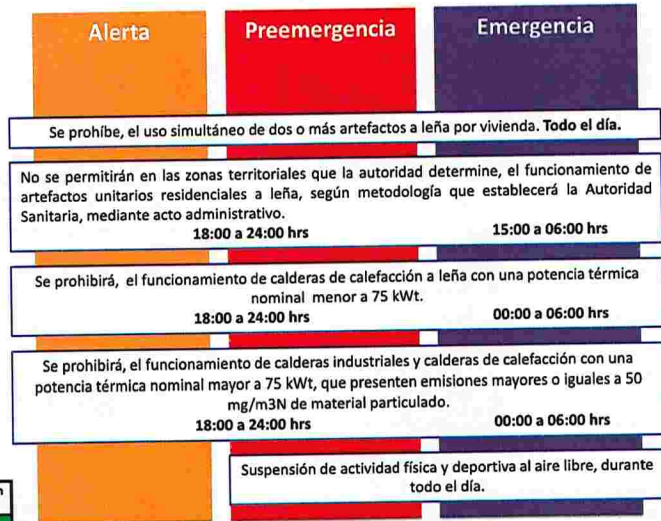
Propuesta de Medidas GEC PDA macrozona

Zona C durante los primeros 3 años del PDA:



Calidad del Aire	MP ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) en 24 horas	MP _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) en 24 horas
Buena	0 - 149	0 - 50
Regular	150 - 194	51 - 79
Alerta	195 - 239	80 - 109
Preemergencia	240 - 329	110 - 169
Emergencia	≥ 330	≥ 170

Zonas A y B desde la entrada en vigencia del PDA:



Propuesta de Medidas otras fuentes

Sector	Medida	Información
Calderas industriales y de calefacción	Límites de emisión, obligatoriedad de medir	
Quemas	Restricción quemas	1° Abril al 30 de Septiembre / a 1 Km desde el Radio Urbano
Transporte	Recambio Buses/Transporte	100 buses en 5 años 15 Km de ciclovías (periodo de gobierno)
Proyectos en SEA	PCE cuando estime emisiones mayores o iguales a 1 ton/año de MP	

000137



**Reunión PDA macrozona
14 de julio 2021**

 MinisterioDelMedioAmbienteChile  @MMAChile  @MMAChile www.mma.gob.cl



SEREMI
Región de Los Lagos

Ministerio del
Medio Ambiente