

000106

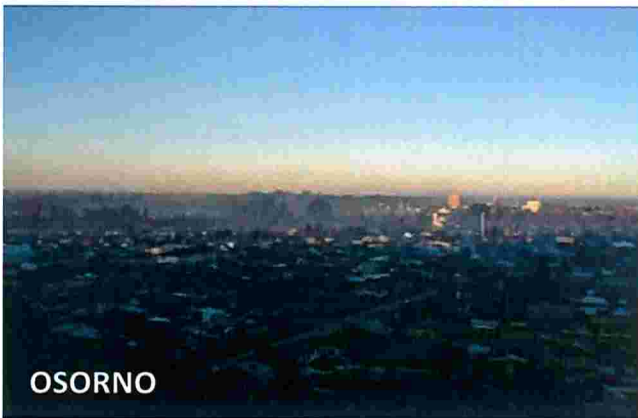


**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**



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

Klaus Kosiel Leiva, SEREMI del Medio Ambiente región de Los Lagos.



Declaración de Zona Saturada por MP2,5 norma diaria

Provincia	Comuna	Población			Vivienda		
		total	urbana	rural	total	urbana	rural
Osorno	San Pablo	10.030	4.609	5.421	4.229	1.699	2.530
	Osorno	161.460	147.826	13.634	60.059	54.696	5.363
	Río Negro	14.085	6.984	7.101	5.662	2.633	3.029
	Purranque	20.369	14.403	5.966	7.857	5.118	2.739
	Puerto Octay	8.999	2.053	6.946	4.081	752	3.329
Llanquihue	Frutillar	18.428	12.952	5.476	7.885	5.240	2.645
	Llanquihue	17.591	14.222	3.369	6.123	4.715	1.408
	Puerto Varas	44.578	32.210	12.368	17.541	11.849	5.692
	Puerto Montt	245.902	220.143	25.759	93.172	81.379	11.793
	TOTAL	541.442	455.402	86.040	206.609	168.081	38.528

Año 2013

En Osorno 50.000 artefactos a leña, 95% uso de leña

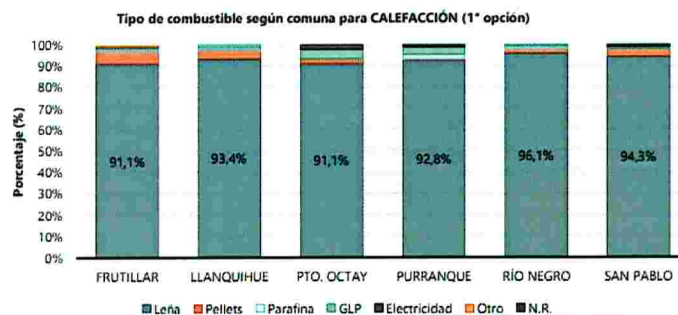
Año 2019

Tipo Artefacto	Puerto Varas	Puerto Montt
Combustion lenta	4.361	39.954
cocina a leña	2.952	22.546
salamandra		251
hechizo		62
calefactor a pellets	1.298	5.711
Total	8.611	68.524

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del CENSO de Población y Vivienda del año 2017.

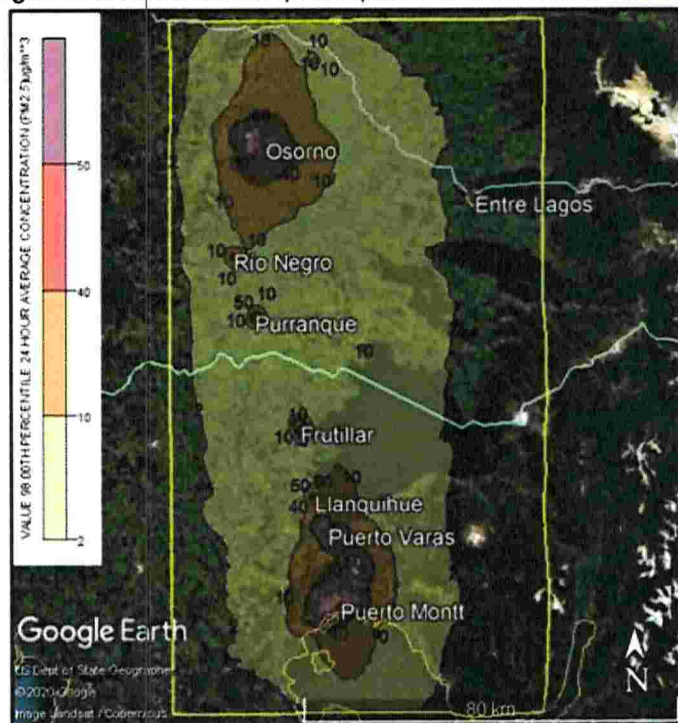
En la Región de Los Lagos
828.708 habitantes
331.886 viviendas

Año 2020



Declaración de Zona Saturada por MP2,5 norma diaria

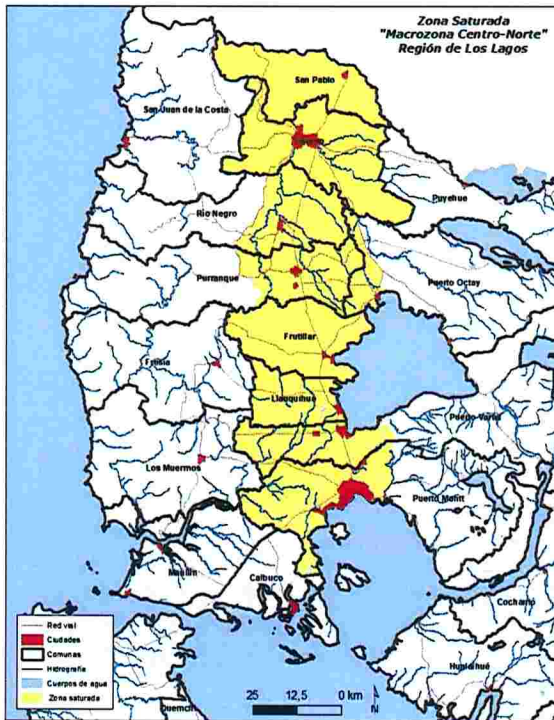
Figura 2. Iso-concentración para el percentil 98 de 24 horas de MP_{2,5}.



Emisiones en ton/año, 2019

Comuna	MP10	MP2,5
Frutillar	523	460
Llanquihue	483	426
Osorno	4.391	3.587
Puerto Montt	7.096	5.505
Puerto Octay	267	215
Puerto Varas	1.105	993
Purranque	623	539
Río Negro	449	380
San Pablo	410	351
Total 9 comunas	15.347	12.456
Total Región	23.395	19.173
% del total regional	66%	65%

Declaración de zona saturada por MP_{2,5} "Macrozona centro norte" de la Región de Los Lagos.



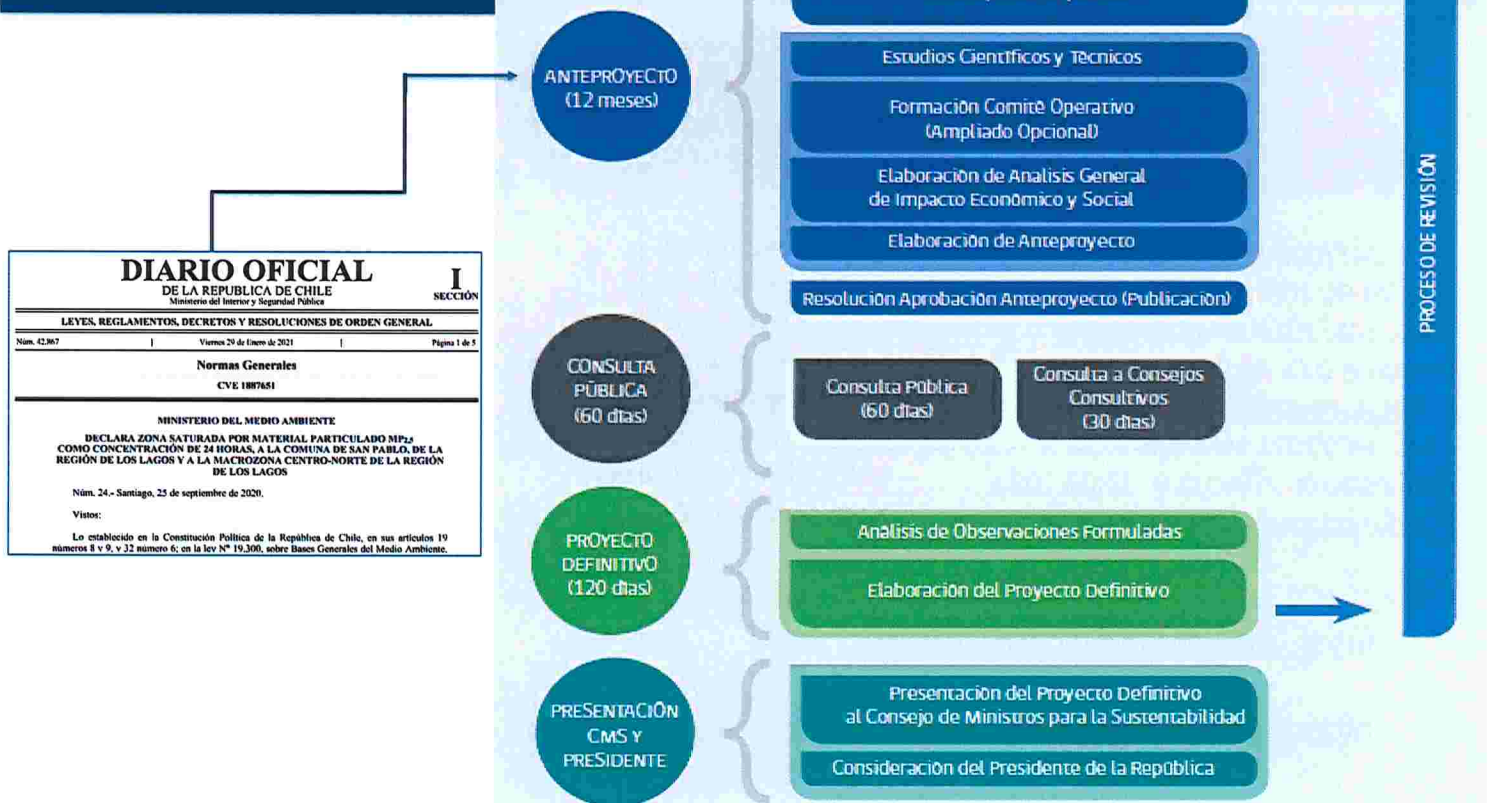
Esta Macrozona considera las comunas, de norte a sur:

- 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.

Se elaborará un solo Plan de Descontaminación, que unifique el proceso de revisión y actualización del PDA de Osorno y la elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de San Pablo de la región de Los Lagos y la macrozona centro-norte de la región de Los Lagos.

Etapas PDA



¿Qué es un Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA)?

❖ El Plan de Descontaminación, es un **instrumento de gestión ambiental** que, a través de la definición e implementación de **medidas y acciones específicas**, tiene por finalidad **recuperar los niveles señalados en las normas primarias y/o secundarias** de calidad ambiental de una zona calificada como saturada por uno o más contaminantes.

❖ La **coordinación del proceso de elaboración e implementación** de los Planes de Prevención y/o Descontaminación, corresponderá al **Ministerio del Medio Ambiente**.

❖ El **seguimiento al cumplimiento** del Plan de Prevención y/o Descontaminación, corresponderá a la **Superintendencia del Medio Ambiente**

El proceso de elaboración de un Plan , sus plazos y contenidos se establecen en el **Reglamento para la elaboración de Planes de Descontaminación y Prevención, D.S. N°39 de 2012 del MMA (DO 22.07.13)**

Elaboración Anteproyecto PDA Macrozona



- D.S. 24/2020 MMA DZS 8 comunas D.O. 29.01.2021.
- Res. 148/2021 MMA RI PDA 8 comunas D.O. 10.03.2021. planloslagos@mma.gob.cl
- Res. 147/2021 MMA RI Actualización PDAO D.O. 10.03.2021. revisiõnpdaosorno@mma.gob.cl

- Anteproyecto PDA Macrozona (borrador medidas en mayo).
- Constitución de Comité Operativo y Comité Operativo Ampliado.
- AGIES PDA y publicación Anteproyecto en D.O.

- PAC Anteproyecto PDA Macrozona.
- Incorporación de observaciones y Proyecto PDA Macrozona.
- Entrada en vigencia PDA macrozona en marzo 2022.

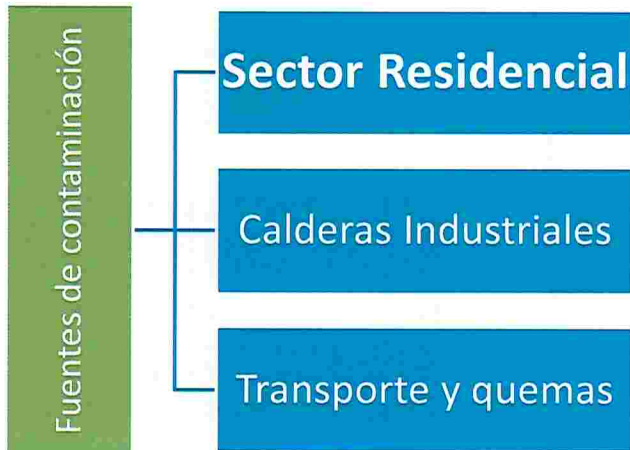
<https://planesynormas.mma.gob.cl/>

<https://ppda.mma.gob.cl/>



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

Medidas PDA

Sector Residencial

Nuevas viviendas con estándar PDA y prohibición de uso de artefactos unitarios a leña

Subsidios de Aislación Térmica viviendas existentes

Vivienda

Programa de Recambio de Calefactores, con equipos que no usen leña

Regulación al uso de artefactos unitarios a leña

Artefactos

Combustibles

Venta de leña seca y formal en área urbana de la zona saturada

Ordenanzas municipales para regular el mercado

Diversificación de la matriz energética de calefacción (Disminución del consumo de leña)

Educación

Educación y sensibilización a la comunidad.

Otros Sectores

- Control de Emisiones Desde Fuentes Fijas
- Control de Emisiones del Transporte
- Control de Quemas Agrícolas
- PCE proy. SEIA

Gestión de Episodios Críticos (GEC):

Aplicación de medidas especiales para el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de cada año.

