Ministerio del Medio Ambiente
Calidad del aire en Coyhaique

Ministerio del Medio Ambiente

Secretaria Regional Ministerial
del Medio Ambiente Región de Aysén
Jueves 10 de Octubre de 2013.

Gobierno de Chile

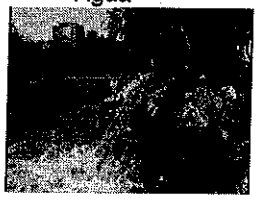
INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

Ley 19.300, modificada por ley 20.417
Articulo 2

Letra c) Contaminación: la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores, según corresponda, a las establecidas en la legislación vigente.

La contaminación al afectar el medio ambiente lo hace de manera compleja y de distinta manera a sus componentes principales

Agua



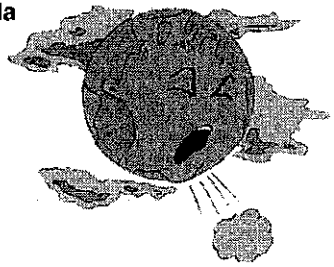
Suelo

Aire

01

INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

Los seres humanos podemos sobrevivir varias semanas sin comer y varios días sin tomar agua, pero 5 ó 6 minutos sin aire podrían acabar con nuestra vida



Podemos escoger el agua para tomar, podemos escoger los alimentos para comer, pero nadie puede escoger el aire que respira

3

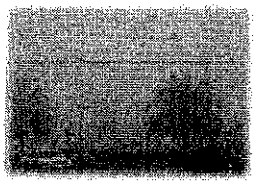
INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

¿Qué provoca la contaminación de la atmosfera?

Fuentes Naturales

Erupción volcánica

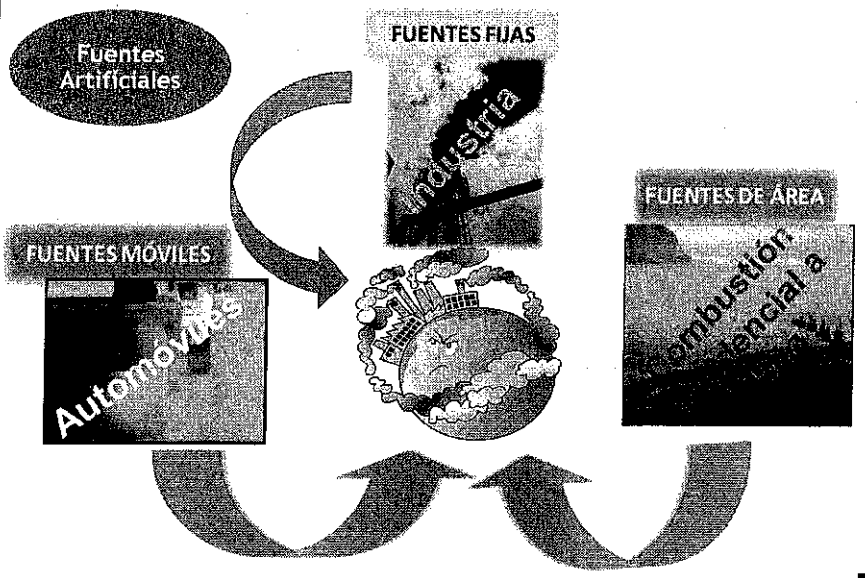
Incendios forestales



4

INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

¿Qué provoca la contaminación de la atmosfera?



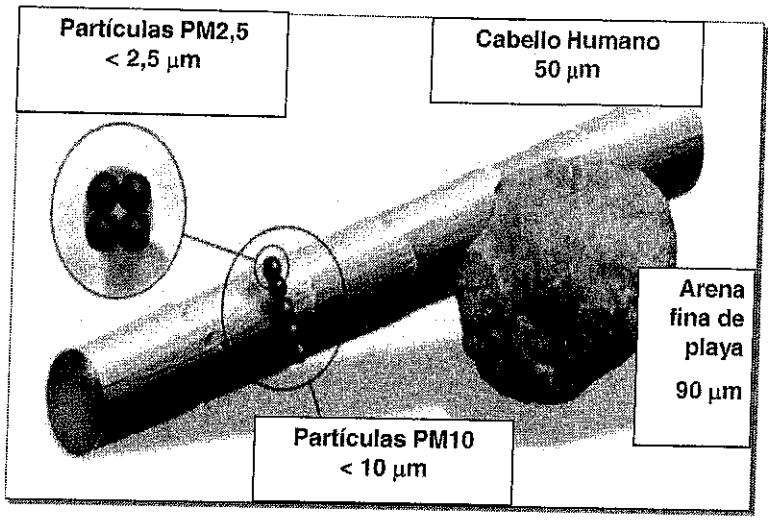
INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

Contaminantes del Aire

- Gases: CO, SO_x, NO_x, O_3
- Compuestos Orgánicos Volátiles
- **Material particulado en suspensión:** Polvo, hollín, cemento, polen y **SI SE GENERA EL PROCESO DE COMBUSTIÓN INEFICIENTE, COMO CUANDO HACEMOS MAL USO DE LEÑA**

INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

Tamaño Material Particulado

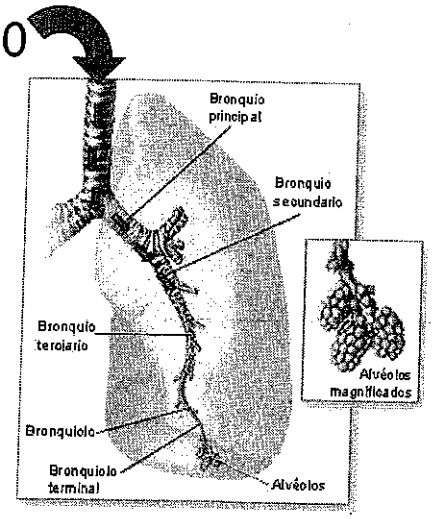


7

CONCENCUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Salud de la Población

MP 10

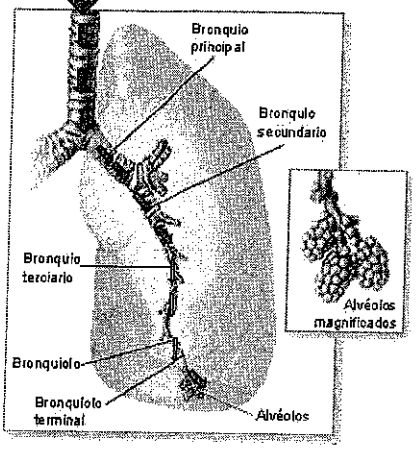


8

CONCENCUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Salud de la Población

MP 2,5



EFECTOS EN LA SALUD

Neumonía

Cáncer

Insuficiencia cardiaca

Nacimientos prematuros

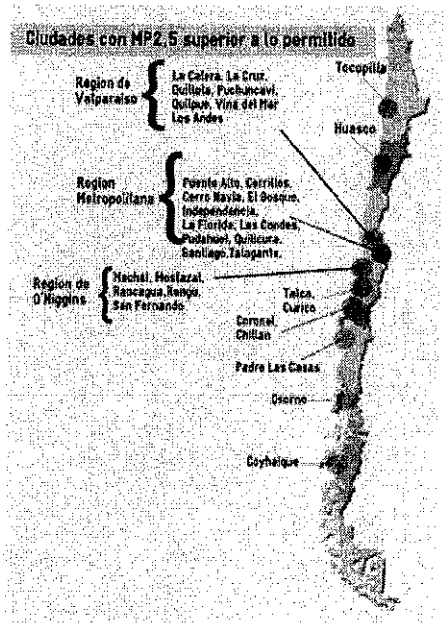
Muertes prematuras

Bronquitis (Aguda o crónica)

Enfermedades de las arterias coronarias

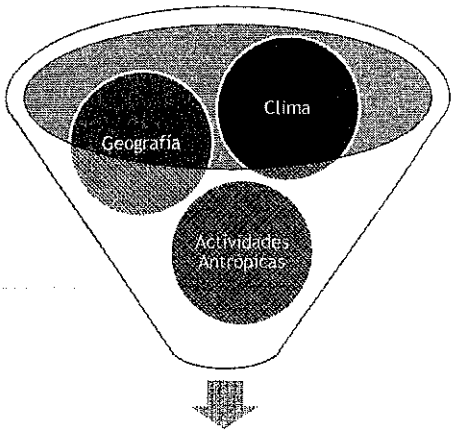
Asma

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN EL SUR DE CHILE



CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN EL SUR DE CHILE

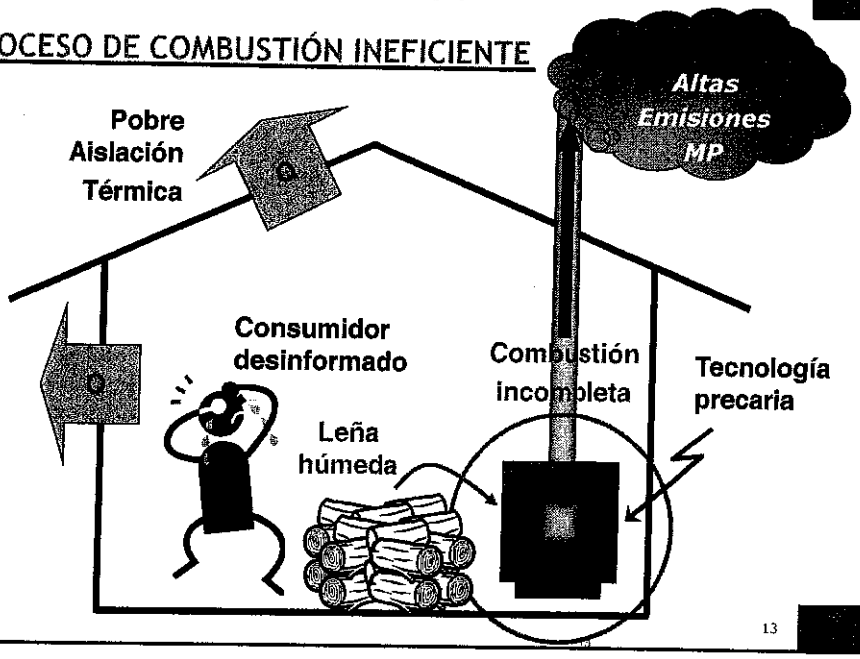
Origen de esta contaminación



CONTAMINACION ATMOSFÉRICA

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

PROCESO DE COMBUSTIÓN INEFICIENTE



13

NORMATIVA AMBIENTAL PARA CALIDAD DEL AIRE

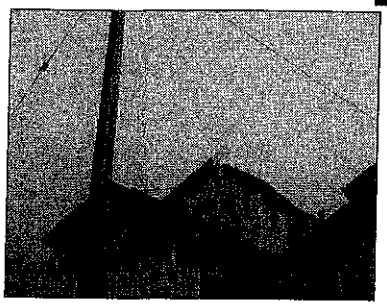
Medición de los contaminantes

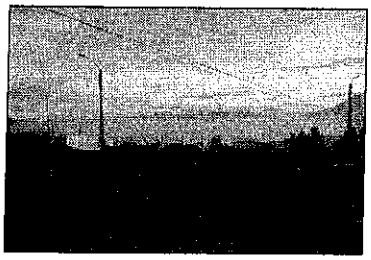
Estación de Monitoreo de Calidad del Aire y Meteorología para la ciudad de Coyhaique.

En Coyhaique existen 2 estaciones de monitoreo

14

¿QUE PASA EN COYHAIQUE?



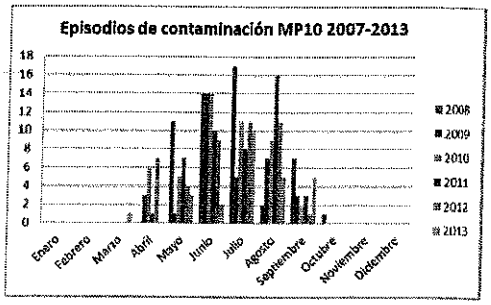


- Condiciones Meteorológicas desfavorables.
- Inversión térmica
- Escasa capacidad de dispersión de los contaminantes en la cuenca en otoño e invierno.
- Malas practicas para calefaccionarse

15

Resumen de valores de concentración de MP10 medidos en la estación de monitoreo Coyhaique

	Nº superaciones >150ug/m3					
Años	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dias de superación	52	33	47	45	43	26

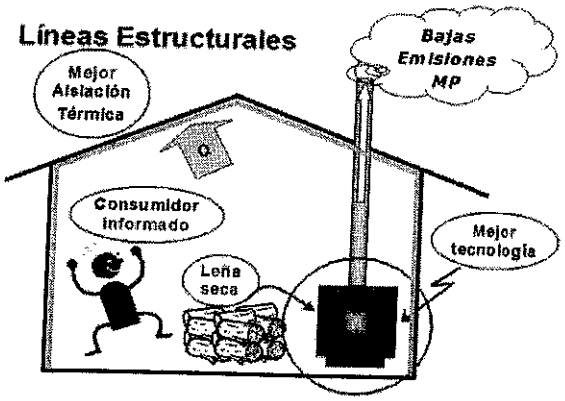


¿QUE ESTAMOS HACIENDO?

DECLARACIÓN DE ZONA Y PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

ESTRATEGIA PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA POR USO RESIDENCIAL DE LEÑA

17

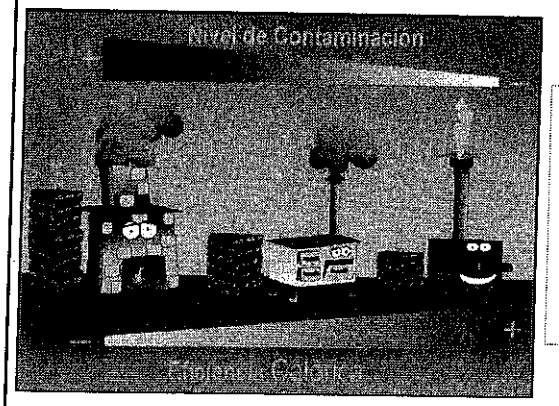


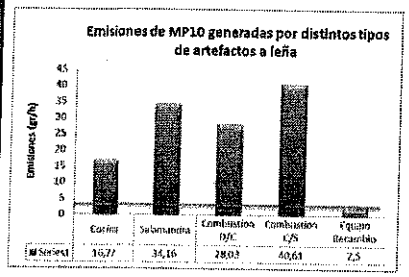
LÍNEAS ESTRUCTURALES:

1. MEJORAR LOS ARTEFACTOS QUE COMBUSTIONAN LEÑA
2. MEJORAR LA AISLACIÓN TÉRMICA DE LAS VIVIENDAS.
3. FORMALIZAR EL MERCADO DE LA LEÑA.
4. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD.

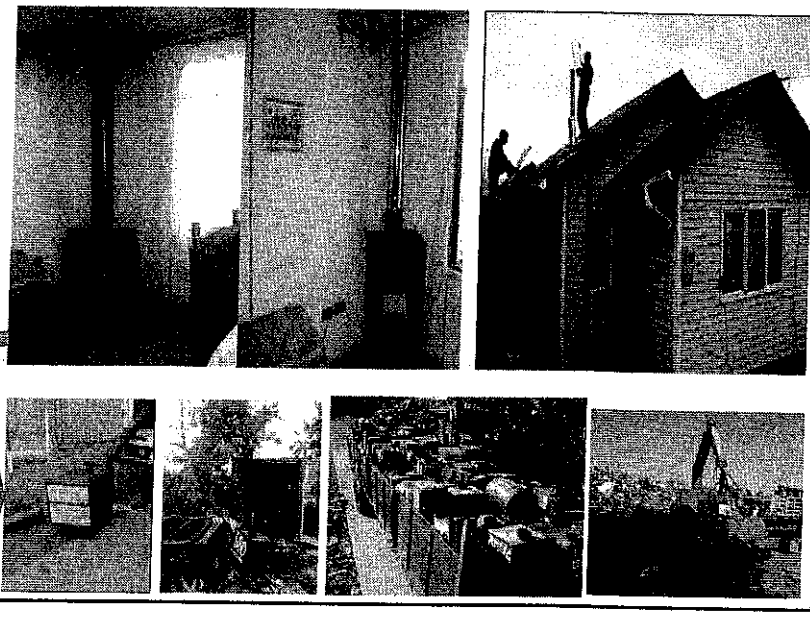
Estrategias realizadas en la ciudad de Coyhaique para disminuir la contaminación atmosférica

- Recambio de calefactores a leña

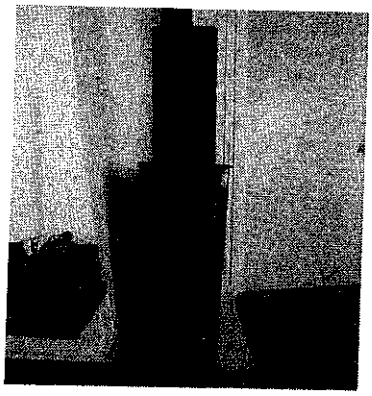




Recambio de estufas



Recambios tecnológicos de calefactores a leña en la ciudad de Coyhaique.

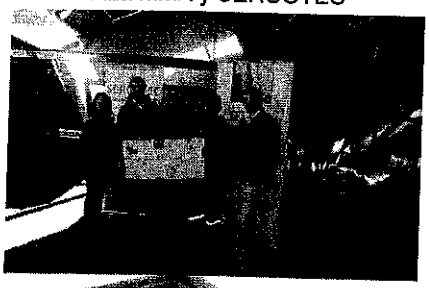


Programa Piloto: 300 equipos en 2011

Etapa 2 : 1.580 equipos en 2012 - 2013

Fomentar la Calidad de la leña.

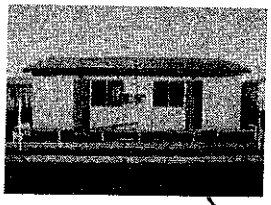
Centros de Acopio
Alianza MMA y SERCOTEC



Monitoreo calidad de la leña

Estrategia Actual

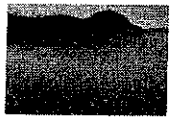
Mejorar térmicamente las viviendas



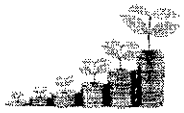
Implementación de artefactos eficientes

Reducir el consumo de leña

Disminución de MP



Ahorro $$



Baja los problemas de enfermedades respiratorias

Disminución de tala de arboles nativos

Para optar a este beneficio

- Tendrá que cancelar un copago 2 UF se le entregara la vivienda con el calefactor instalado

Kit de instalación

$ 74,990

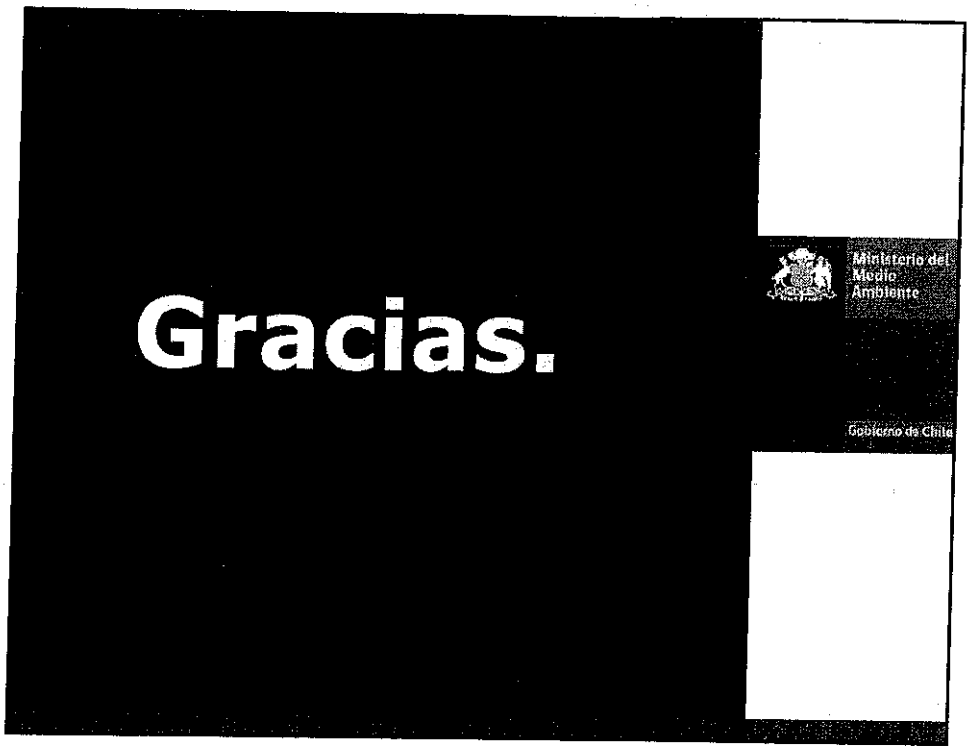
Calefactor

$174.990

Calefactor instalado

$295.000

2 UF = $ 46.600


Gracias.
Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile