

00000801



# REUNIÓN INFORMATIVA

## Anteproyecto Plan de Descontaminación Atmosférica de Osorno (PDAO)



Febrero de 2014

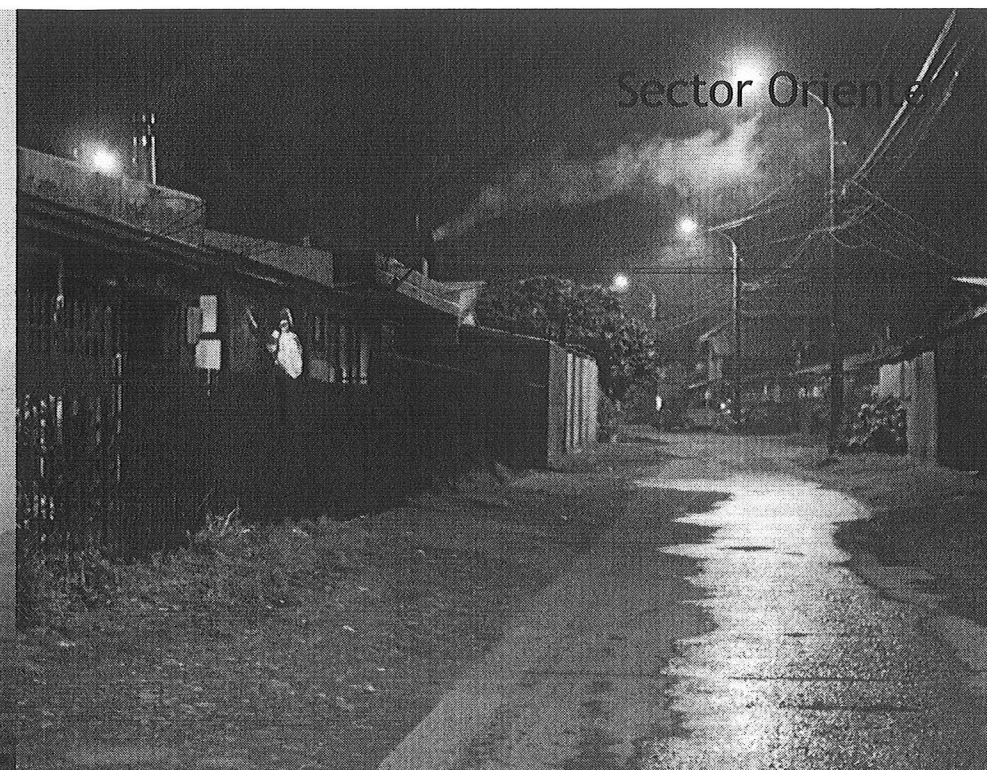
0000080, vta



Francke



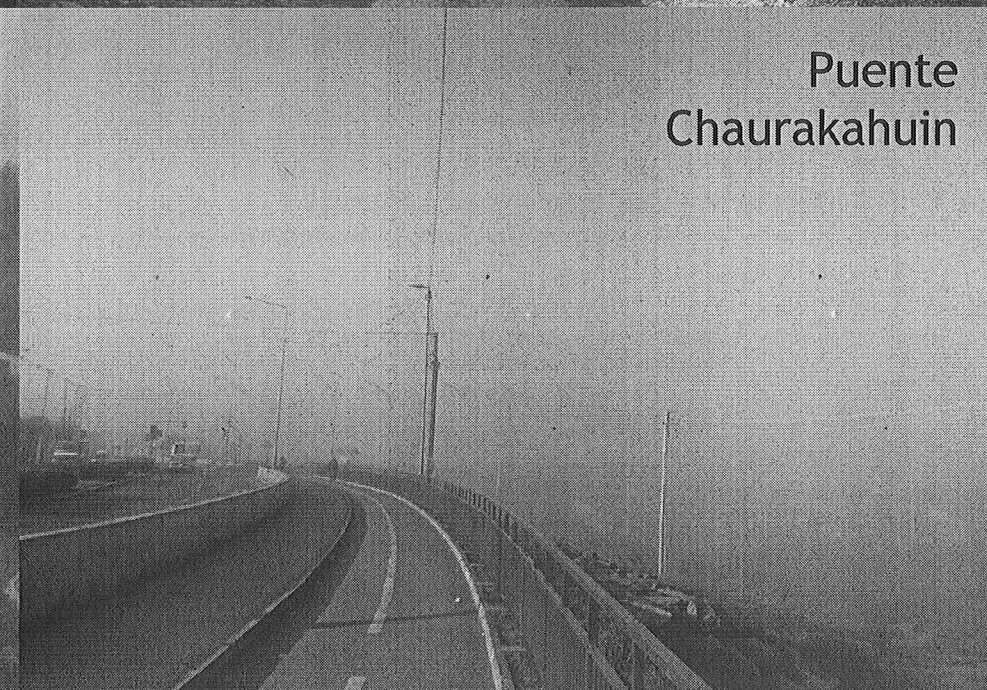
Sector Oriente



Vista desde el Hospital



Puente Chaurakahuin



# Material Particulado Respirable (MP)

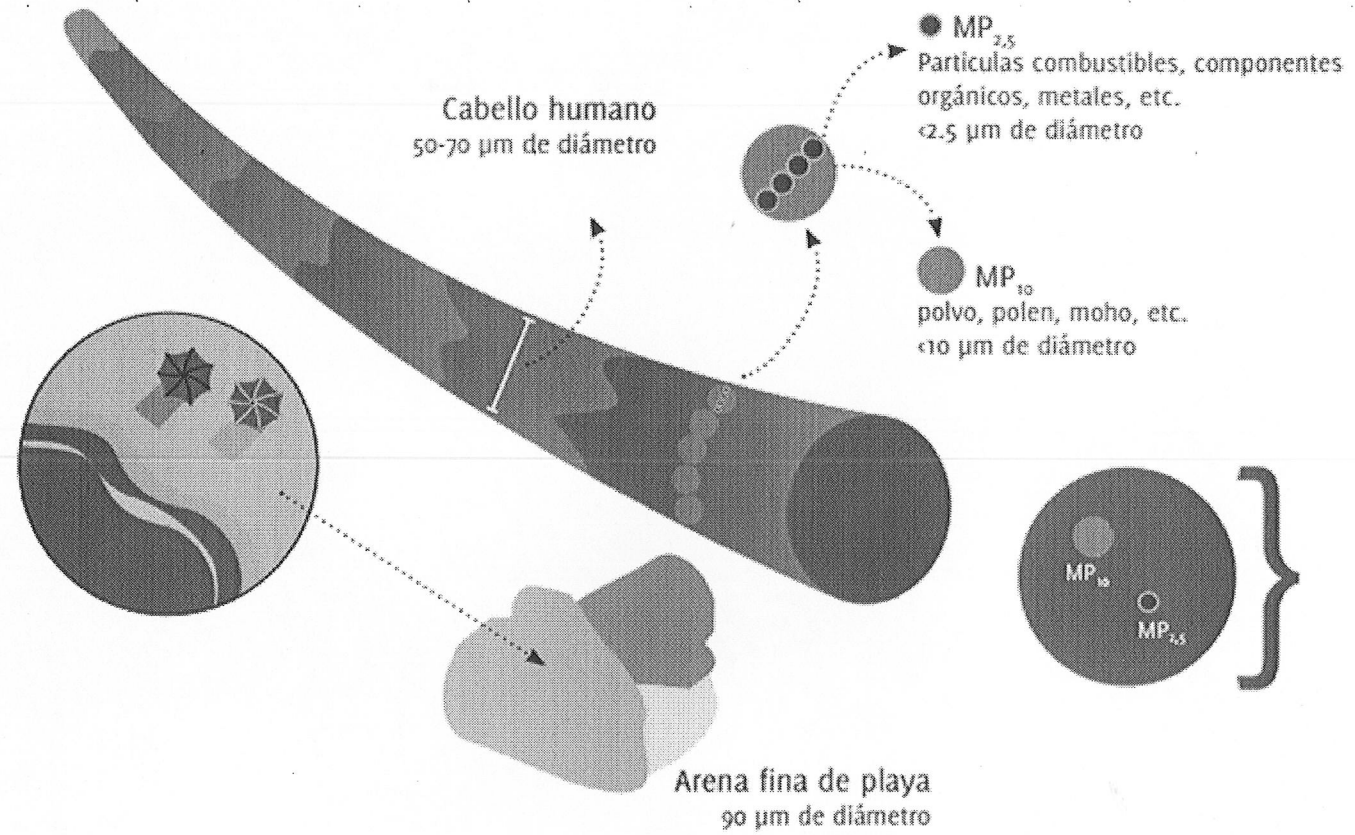
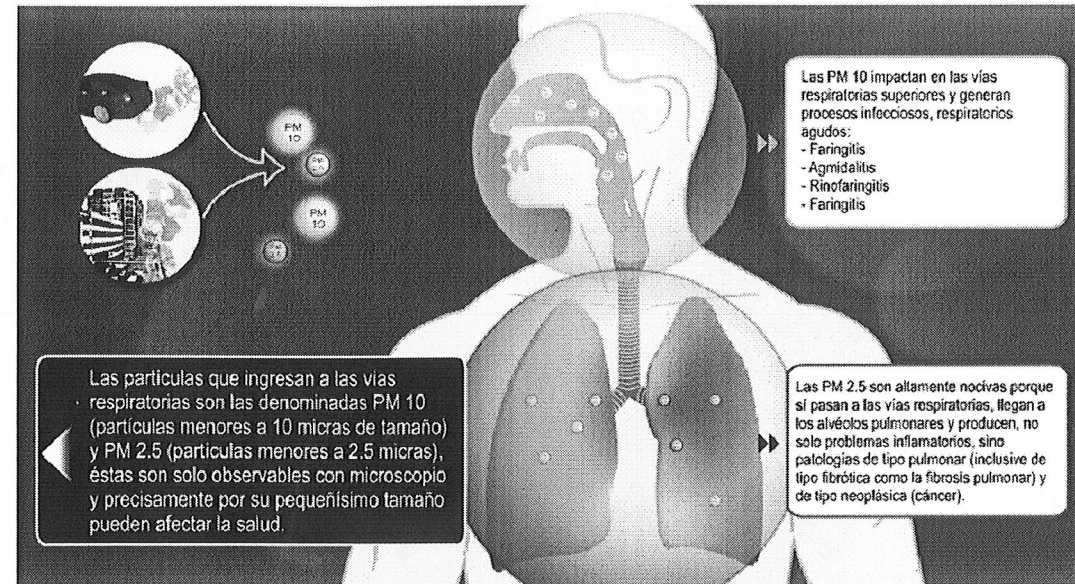


Fig. 1  
Diferencias entre MP<sub>2,5</sub> y MP<sub>10</sub>  
Fuente: Elaboración en base a imagen de sitio web de la EPA.



# Efectos en salud del Material Particulado

## Las Partículas afectan nuestra salud Mientras más pequeñas, MAYORES EFECTOS.

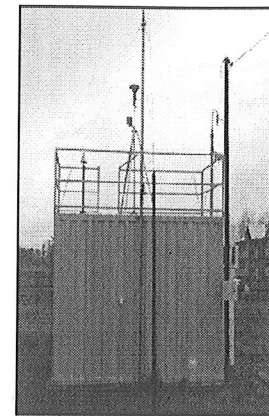


### Admisiones Hospitalarias

- Ataques al corazón
- Disritmia
- Enfermedad isquémica al corazón
- Bronquitis crónica
- Neumonía
- Ataques de asma

En Chile al menos **10 millones** de personas están expuestas a una concentración promedio anual de MP2,5 superior a 20 microgramos por metro cúbico.

# ⊗ Calidad de Aire



Norma de Calidad Ambiental



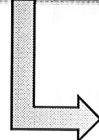
Superación



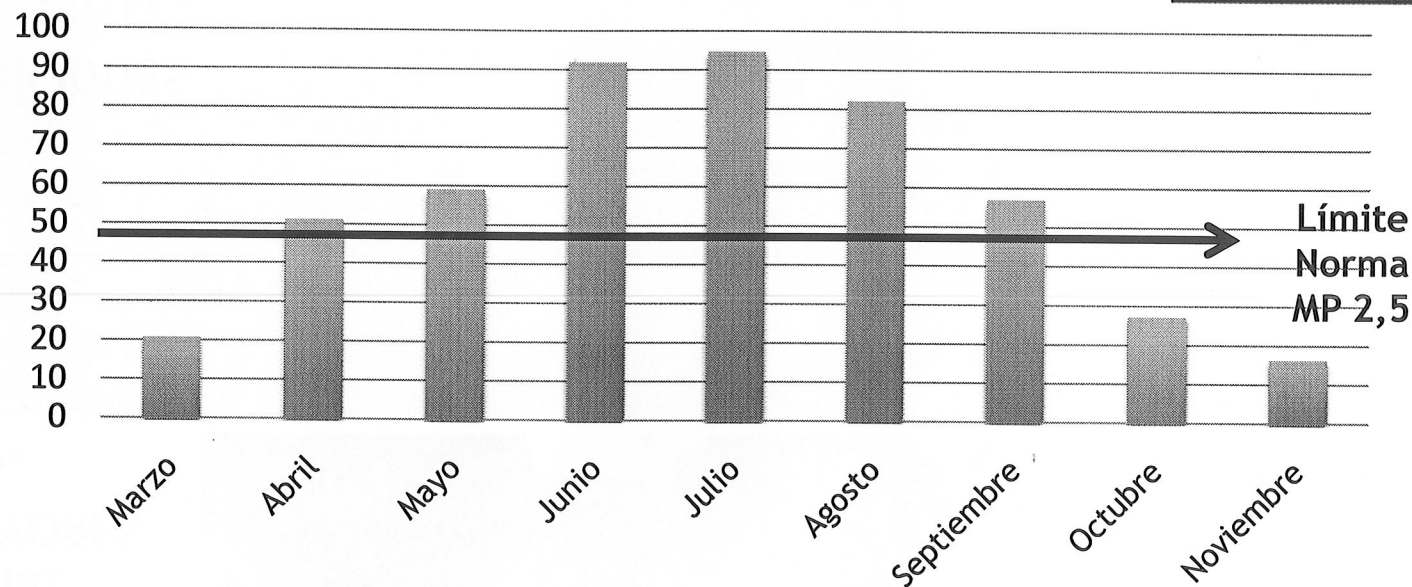
Zona Saturada



Plan de Descontaminación



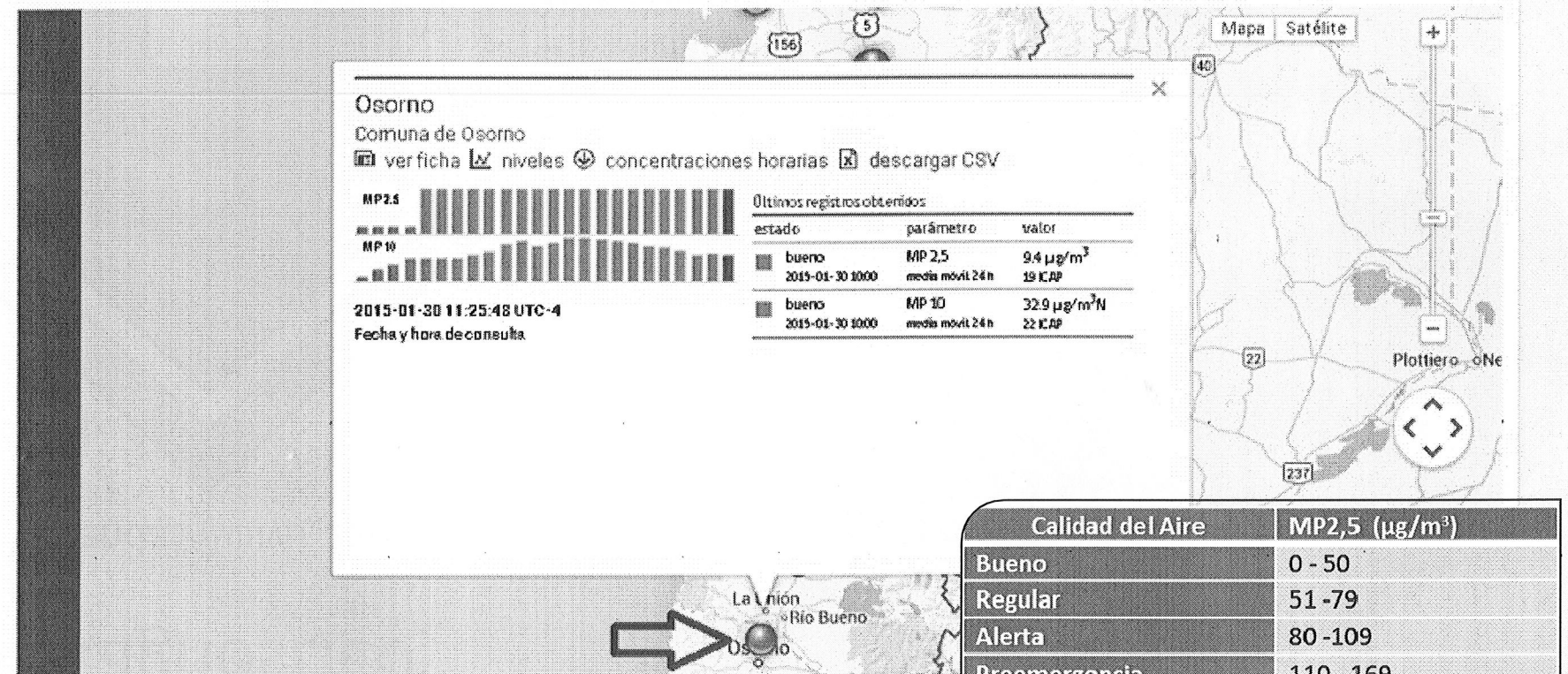
Concentraciones PROMEDIO MENSUALES de MP 2,5 para Osorno, año 2013



*Es un Decreto Supremo firmado por la presidenta de la República que contiene medidas preventivas, paliativas y correctivas para afrontar el problema de la contaminación atmosférica.*

## Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire

La información presentada a continuación muestra las concentraciones ambientales de los contaminantes atmosféricos actualmente normados en Chile, asociados a los niveles de concentración que originan situaciones de emergencia ambiental, para aquellas estaciones que cuentan con monitoreo en línea.



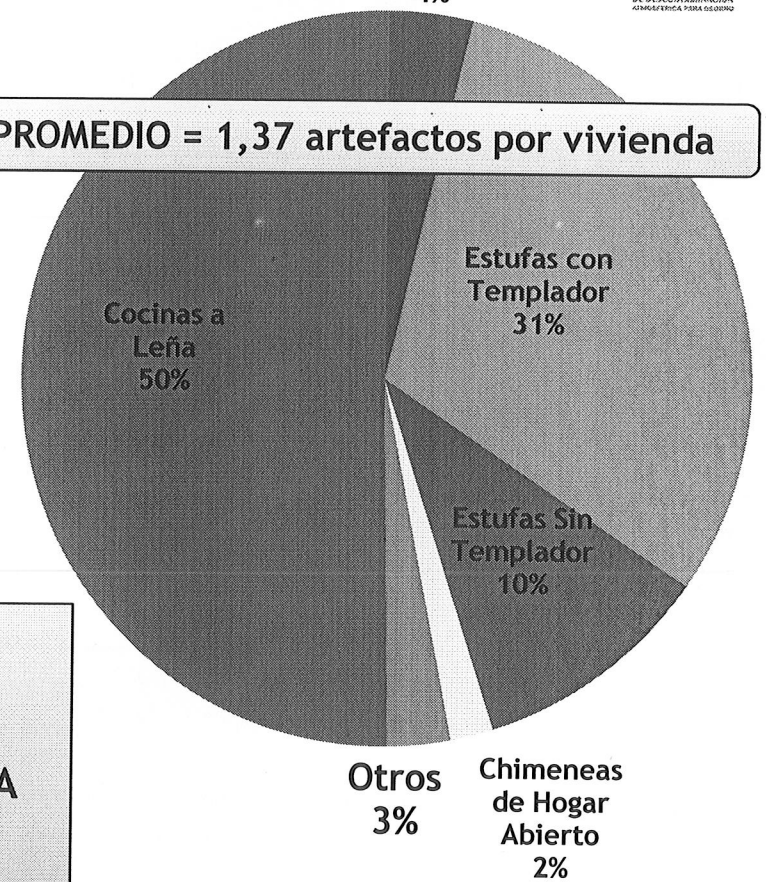
# α Diagnóstico

Viviendas (MINVU, 2014)



Consumo de leña:  
 TOTAL 500.000 m<sup>3</sup>/año  
 PROMEDIO POR VIVIENDA  
**12,7 M<sup>3</sup>/AÑO**

**PROMEDIO = 1,37 artefactos por vivienda**



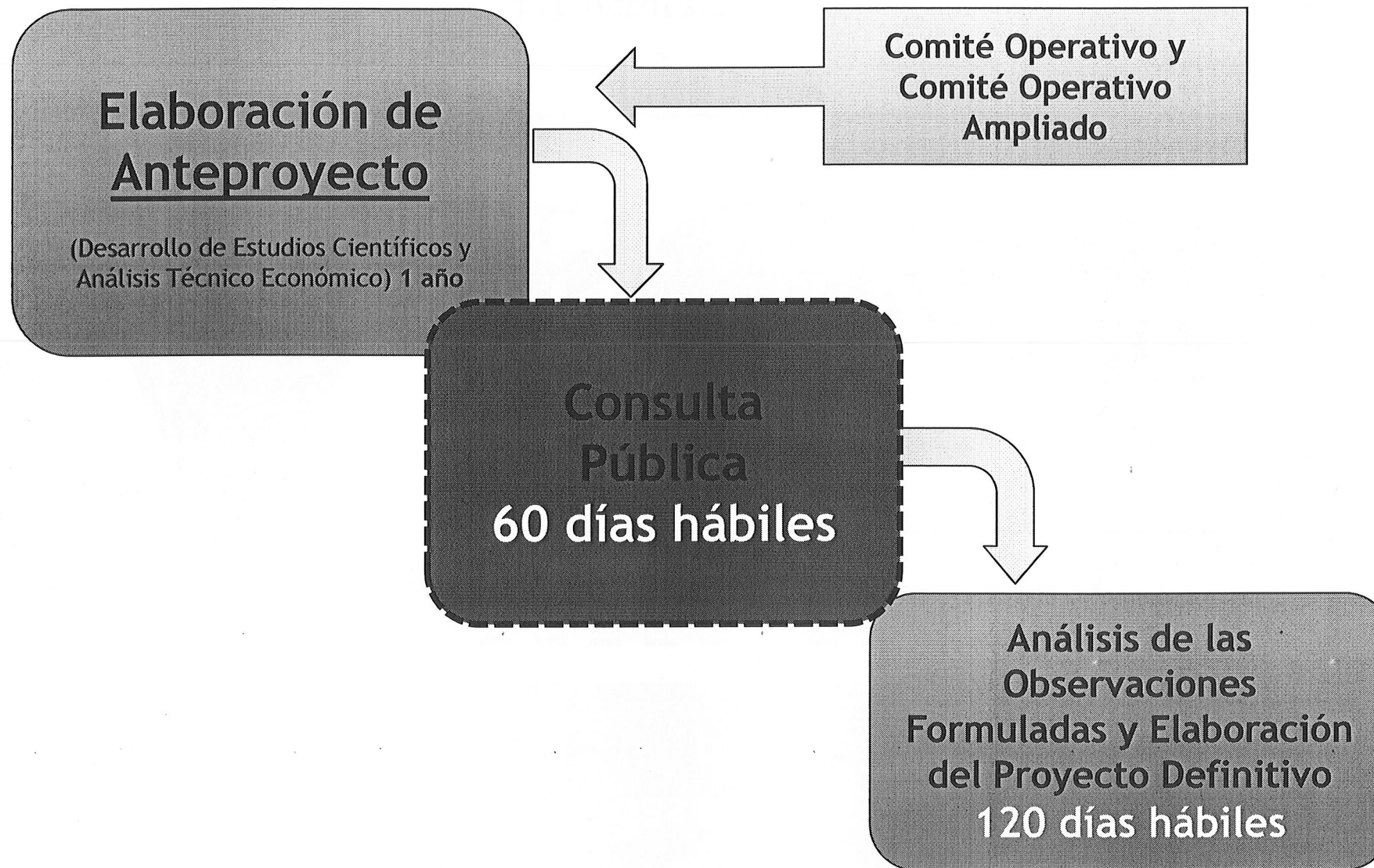
Distribución estimada del Parque de artefactos (UCT, 2013)

**95%** de las emisiones corresponden al sector residencial (MMA, 2014)



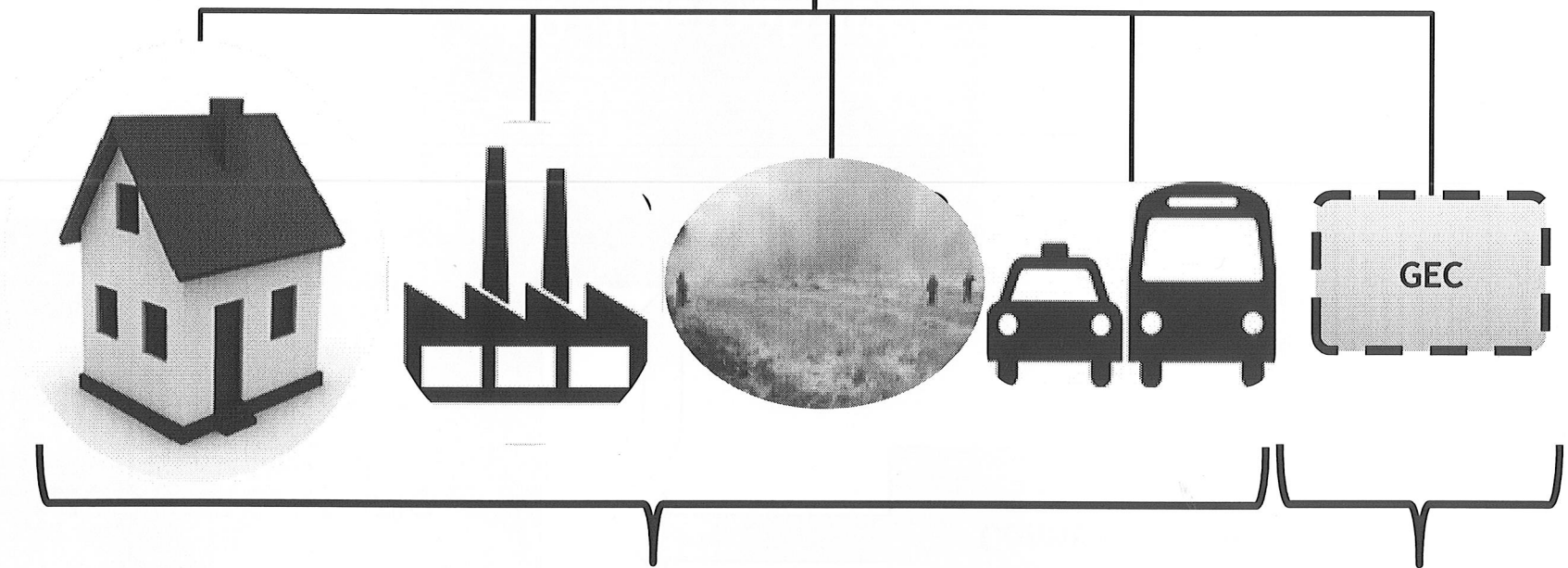


# α Proceso de elaboración PDA



# Medidas Anteproyecto PDAO

Programas de educación y difusión



Estructurales

Paliativas

# Medidas Sector Residencial

## Comunidad Informada

10 años

Artefactos más eficientes y menos contaminantes

Viviendas más eficientes



Mejor leña



# Medidas Sector Residencial

Educación y Sensibilización Ambiental



Monitores ambientales

Capacitación y monitoreo operación Artefactos de Combustión

Difusión y capacitación comerciantes del Registro de leña

Difusión y Educación comunidad

Estrategia comunicacional

Educación ambiental formal

Indicadores SNCAE

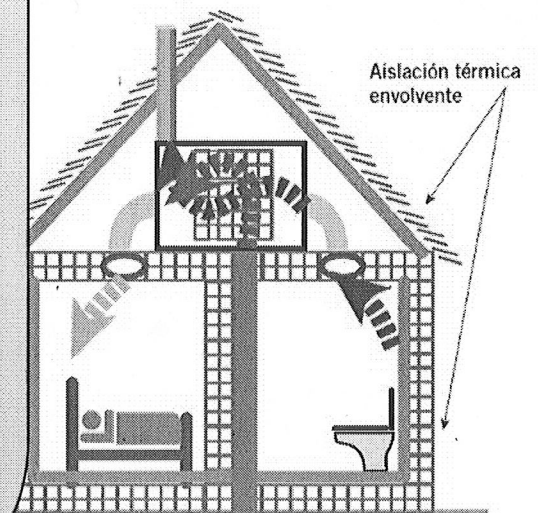
Encuentros de educación desarrollo sustentable



## MEDIDAS SECTOR RESIDENCIAL

### Acondicionamiento térmico de viviendas

- 10.000 subsidios para el acondicionamiento térmico de viviendas (PPPF regular)
- 1.000 subsidios para acondicionamiento térmico de viviendas de clase media (diseño de un programa)
- Estándares de construcción más elevados para las viviendas objeto de subsidio y nuevas (envolvente, techumbre, ventanas, etc.)
- Subsidio considera regularización para aquellas viviendas existentes que no estén regularizadas
- Programa de capacitación a comités de vivienda (componente ambiental) y sector construcción (aplican subsidios PPPF)
- Fiscalización obras financiadas con subsidio
- Fomento Obras de innovación energética (sistemas solares térmicos)





*Comité Vecinos y Amigos / EP Yesenia Morales  
Reduce consumo leña de 20 m<sup>3</sup>/año a 13 m<sup>3</sup>/año (35%)*

## Medidas Sector Residencial Mejoramiento del combustible

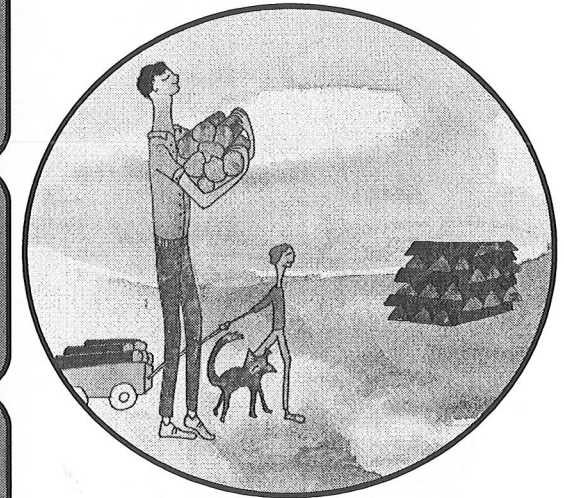
Dentro del radio urbano sólo se permitirá la comercialización de leña seca (contenido de humedad menor al 25%) y formal (inicio de actividades, patente municipal, plan de manejo)

Se establecerá un registro de comercializadores de leña

Apoyo a la Formalización, mejoramiento de infraestructura y condiciones de comercialización de los comerciantes de leña.

Fomento a la producción de otros biomásicos de bajas emisiones

Se establecerá un Programa de fiscalización interinstitucional CONAF, Municipio, SII, SEREMI de Salud, SMA, SEREMI de Energía y otros





# Medidas Sector Residencial

## Regulación a los Artefactos

Registro obligatorio de artefactos en el radio urbano

Restricción de uso simultáneo de más de un artefacto a leña por vivienda

Promover el recambio de artefactos a través de incentivo al mejoramiento tecnológico (7.500)

Prohibición de uso de chimeneas con hogar abierto

Prohibición de uso de artefactos a leña que no cumplan con la norma de emisión (a los 6 años)

Promover el recambio de 9.000 cocinas a través de un incentivo

Restricción de uso de cocinas a leña dentro del radio urbano en un periodo de 9 años a contar de la entrada en vigencia del plan

Prohibición de uso de artefactos unitarios a leña en edificios residenciales

Diseño de un programa de incentivo a la chatarrización de cocinas a leña

Prohibir el uso de artefactos unitarios y calderas a leña en instituciones públicas, industrias y sector comercial



# Medidas Gestión de Episodios Críticos (GEC)

Capitulo VII Anteproyecto PDAO:  
Plan Operacional para enfrentar  
episodios críticos

Calidad del Aire	MP2,5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Bueno	0 - 50
Regular	51 - 79
Alerta	80 - 109
Preemergencia	110 - 169
Emergencia	$\geq 170$

**Alerta:**  
Prohibición humos  
visibles 24 hrs.

**Pre Emergencia:**  
Prohibición de uso de artefactos a  
leña y calderas de potencia  $\geq 75\text{KW}$   
con emisión por sobre  $30 \text{ mg}/\text{m}^3$  de  
18:00 a 06:00 hrs

Zonas territoriales aplicación  
de medidas

Modelo de Pronóstico de  
Calidad del Aire

Plan Comunicacional

**GEC**  
Abril a  
Septiembre

**Emergencia:**  
Prohibición de uso de  
artefactos a leña y  
calderas de potencia  
 $\geq 75\text{KW}$  con emisión por  
sobre  $30 \text{ mg}/\text{m}^3$  24hrs

00000809 vto



# Consulta pública

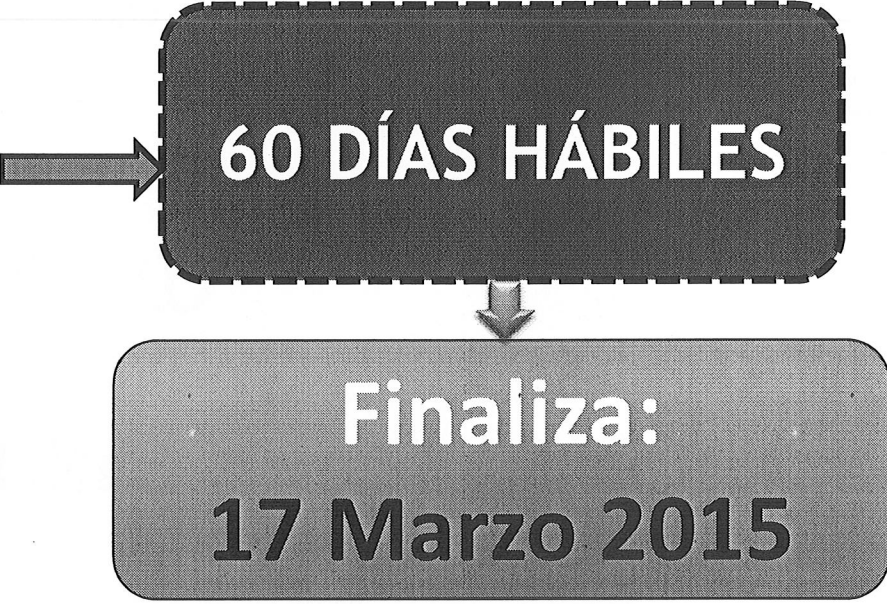


# ¿Cómo Participar?

Cualquier persona natural o jurídica podrá formular observaciones al contenido del Anteproyecto de Plan

## PLAZO

DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE		
PRIMER CUERPO		
<b>SUMARIO</b>	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...
Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...
Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...
Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...	Decreto que declara el día 2 de marzo de 2015 como día de luto nacional por el fallecimiento del Sr. Carlos Kuschel...



## α Formas de participar

**LAS OBSERVACIONES, ANTECEDENTES,  
CONSULTAS Y/O COMENTARIOS DEBEN  
REALIZARSE POR ESCRITO**

1. Mediante CARTA a la SEREMI del Medio Ambiente de Los Lagos:

San Martin n°80 tercer piso, Puerto Montt

Bernardo O'Higgins n°615, of. 411, Osorno



## 2. Por INTERNET:

[www.mma.gob.cl](http://www.mma.gob.cl) o [epac.mma.gob.cl](http://epac.mma.gob.cl)



epac.mma.gob.cl



### Acceso Usuario

Nombre de usuario

Contraseña

Entrar

\*Para presentar una observación en el proceso de consulta pública respecto a Planes o Normas Ambientales, debe registrarse previamente\*

Registrarse  
¿Olvidó contraseña?

### Preguntas Frecuentes

Tablas Públicas o estado de avance de los procesos

¿Qué son las normas ambientales?

¿Cómo informarse sobre Planes y Normas ambientales en elaboración?

¿Qué son los planes de prevención y descontaminación?

Bienvenidos a e-PAC, sitio online de participación ciudadana en regulaciones ambientales

Estimados/as usuarios/as, el sistema e-PAC es una plataforma electrónica desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente, para que la ciudadanía participe en los procesos de CONSULTA PÚBLICA, relacionados con la elaboración de normas de emisión, de calidad ambiental, y planes de prevención o descontaminación, promoviendo la participación activa de la ciudadanía en la generación de estos importantes instrumentos normativos. La etapa de consulta pública, tiene un periodo de 60 días hábiles, y en este plazo, cualquier persona natural o jurídica podrá enviar sus observaciones, a través de esta plataforma, o bien, a través de la Oficina de Partes del Ministerio de Medio Ambiente o de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente respectiva, pudiendo además adjuntar antecedentes de naturaleza técnica, científica, social, económica y/o jurídica. Agradecemos su participación en estos procesos, le damos una cordial Bienvenida

### Listado de procesos de consulta pública

Nombre del Plan o Norma	Ámbito territorial	Tipo de proceso	Fecha Inicio	Fecha Término	Días para el cierre	N° Observación	Estado Consulta
Anteproyecto del Plan de PDA por MP2.5 y MP10 para las comunas de Chillán y Chillán Viejo	Regional	Nueva	6-2-2015	6-5-2015	84	0	Abierta
Anteproyecto de Plan de Descontaminación Atmosférica por MP10, para las comunas de Talca	Regional	Nueva	28-1-2015	23-4-2015	72	0	Abierta

### Calendario

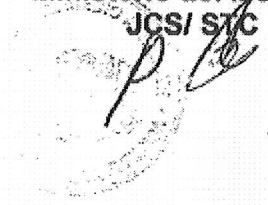
< febrero de 2015 >

lu	ma	mi	ju	vi	sá	do
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8

### Noticias

Presidenta Bachelet anuncia Planes de Descontaminación 2014-2016, con énfasis en ciudades del sur

REPÚBLICA DE CHILE  
Ministerio del Medio Ambiente



**APRUEBA ANTEPROYECTO DE  
PLAN DE DESCONTAMINACIÓN  
ATMOSFÉRICA POR MP2,5 y  
MP10 PARA LA COMUNA DE  
OSORNO.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1218**

**SANTIAGO, 28 NOV 2014**

**VISTO:** Lo dispuesto en la ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S N° 39 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para la Dictación de Planes de Prevención y de Descontaminación; en el Decreto Supremo N° 12, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5; en el Decreto Supremo N° 20, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma de Calidad Primaria Para Material Particulado Respirable MP10; en el Decreto Supremo N° 27, de 26 de julio de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que declara Zona Saturada por Material Particulado Respirable MP10, como concentración diaria y anual, y por Material Particulado Fino Respirable MP2,5, como concentración diaria y anual a la comuna de Osorno; en la Resolución Exenta N° 434, de fecha 27 de mayo de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 30 de mayo de 2013, y en el Diario Austral de Osorno el día 2 de junio de 2013, que dio inicio al proceso de elaboración del Plan de Descontaminación

o Usua

e de usua

intraseña

**Entrar**

ntar una  
so de con  
Planes  
debe

egistrar  
ó contra:

s Frecu

olicas o e  
Los proce

as norma  
es?



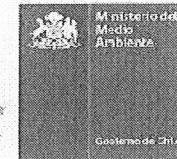
3

### 3. Mediante un FORMULARIO, que debe ser retirado y entregado en la oficina de la SEREMI

FORMULARIO

Registro de Observaciones Ciudadanas para  
Planes de prevención y/o descontaminación  
y para Normas Ambientales

Nº 003651

**IMPORTANTE**

- Una vez completo este formulario, deberá ser entregado en la Oficina de Partes del Ministerio del Medio Ambiente o de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente (SEREMI) que corresponda, dentro del plazo establecido para la consulta pública:
  - Directamente en la Oficina de Partes, en día y horario hábil.
  - Via Correo postal dirigido al Ministro/a o SEREMI que corresponda, enviada a la dirección de sus oficinas y dentro del plazo fijado para la consulta, el cual será verificado, a través del timbre postal.
- Usted podrá acompañar a este formulario, cualquier antecedente que sustente sus observaciones, sean éstos de naturaleza técnica, científica, social, económica o jurídica.
- Al presentar sus observaciones como empresa u organización, deberá adjuntar documentos que acrediten la personalidad jurídica y representación legal vigente de la empresa u organización.
- Si usted quisiera realizar sus observaciones de forma digital y mantenerse informado respecto del proceso de elaboración del plan o norma de su interés, se le sugiere **NO UTILIZAR** este formulario y realizar sus observaciones a través de la plataforma electrónica <http://epac.mma.gob.cl>

(\*) Antecedentes Obligatorios, según corresponda

Fecha

Nombre del Plan o Norma Ambiental (\*):

La observación la realiza como (Marque con un X):

Persona Natural

Persona Jurídica (PJ)

Adjunta documentos que acredite la PJ y Representación legal vigente (\*)

SI

NO

Nombre completo de la persona natural o jurídica (\*):

Domicilio (\*) (Calle, Nº, sector, comuna, región)

**El éxito del futuro Plan de  
Descontaminación  
Atmosférica de Osorno,  
dependerá en gran medida  
del conocimiento,  
compromiso y  
participación de toda la  
comunidad Osornina.**

**Equipo de la SEREMI del Medio Ambiente de Los Lagos**

**Contacto: Puerto Montt 065 2 562364**

**Osorno 79665132**





REUNIÓN DE DIFUSIÓN - REGISTRO DE ASISTENCIA

ETAPA DE CONSULTA PÚBLICA

ANTEPROYECTO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA POR MP 2,5 Y MP10 PARA LA COMUNA DE OSORNO

00000813

(F: FEMENINO; M: MASCULINO)

FECHA: 13.02.2015

LUGAR: JUNTA DE VECINOS OVEJEPIA BAJO

N°	Sexo		Nombre	Institución/organización /empresa	teléfono	E - mail o dirección	Firma	
	F	M						
1		X	Hector Subiabre Seal	Junta Vecinal Ovej	/	/		
2	X		ROSA GUZMAN Z.	Junta Vecinos SAU				
3	X		MOJESTA MALDONADO	Junta Vecinos Ovej				
4	X		Delfina Molina L.	Junta Vecinos Ovej				
5	X		Nora Rodriguez U	Junta Vecino N°10				
6		X	José Rodríguez F	J.F.V. Toboaseuf N°10				
7	X		Raquel Soto Gonzalez	J.F.V. Ascn N°10				
8	X		Alma Ejeda Delgado	J.F.V. N°10 Felizida Ascn				
9								
10								