



Por un aire limpio para
todos
 infórmate y participa
<http://epac.inma.gob.cl>



Reunión Informativa

Anteproyecto Plan de
 Descontaminación
 Atmosférica de Osorno
 (PDAO)

Enero de 2015



Francke

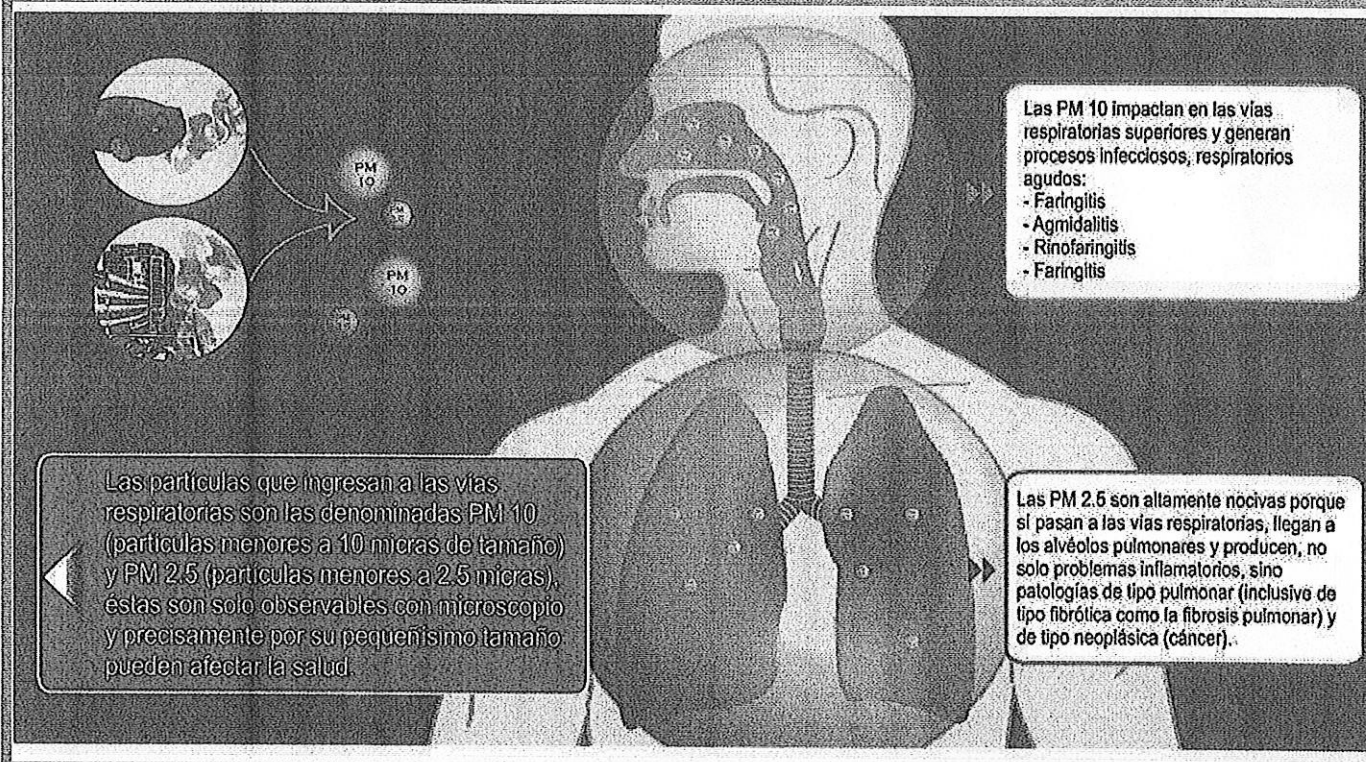
Sector Oriente

Vista desde el
Hospital

Puente
Chaurakahuin

Efectos en salud del Material Particulado

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



Enfermedades respiratorias llegan a su peak esta semana

► Minsal explicó que el 33% de las consultas ha sido por ese tipo de afecciones. El virus con mayor circulación es el sincital.



► La red asistencial ha reforzado la atención debido al aumento de virus. FOTO: GONZALO MORA

Enfermedades respiratorias tendrían peak esta semana



ATENCIÓN.— La semana pasada, el 42% de las consultas en los SAU se debió a problemas por enfermedades respiratorias.

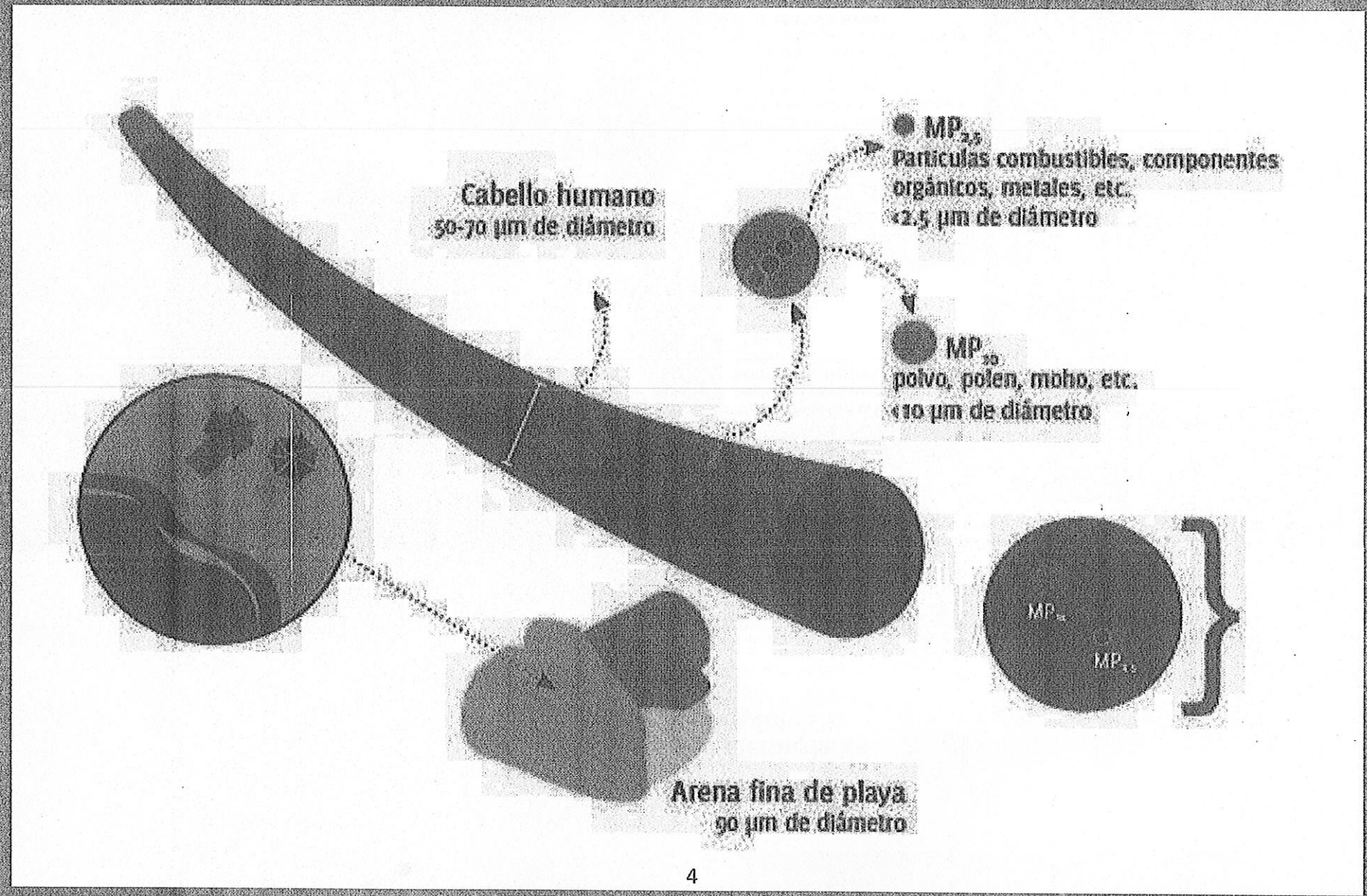
Virus invernales:
Volumen de consultas por enfermedades respiratorias es el más alto en cuatro años



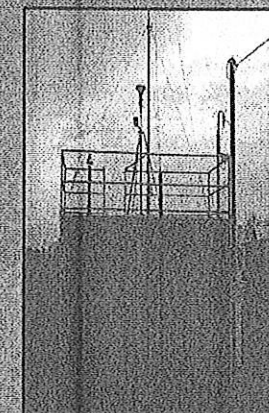
Presencia de los virus alcanzaría su peak en diez días más.

Aumento de enfermedades respiratorias genera esperas de toda la noche por una cama

Material Particulado Respirable (MP)



Calidad de Aire



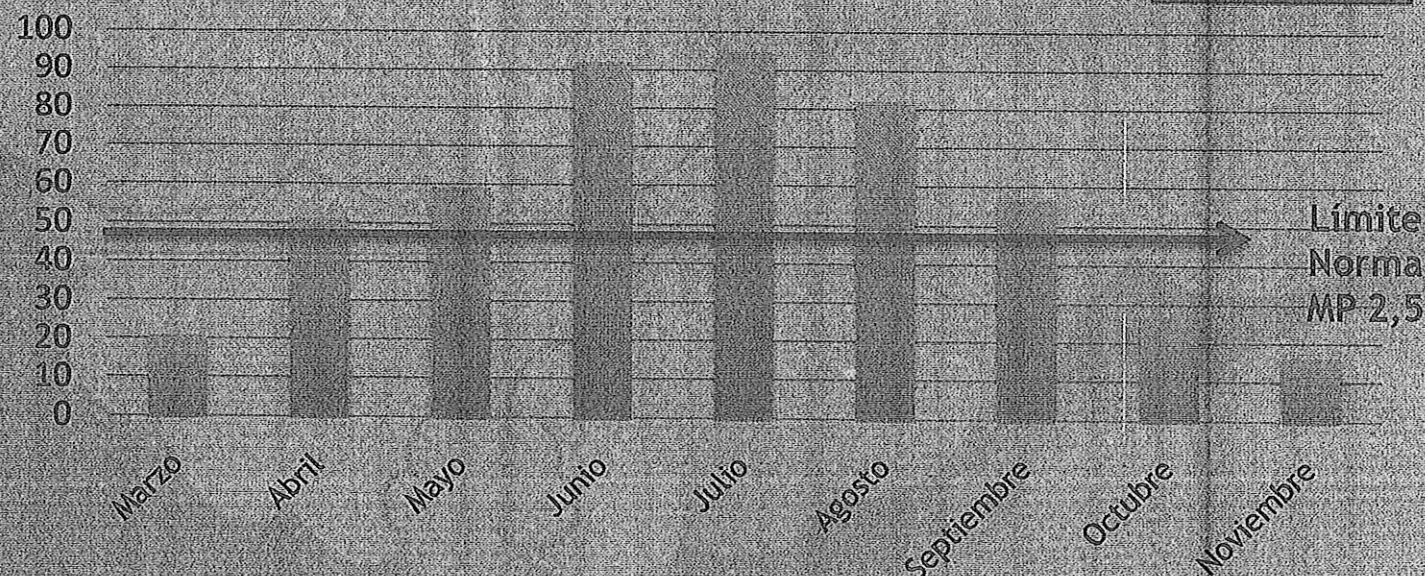
Norma de
Calidad
Ambiental

Superación

Zona Saturada

Plan de
Descontaminación

Concentraciones promedio mensuales de MP 2,5 para
Osorno, año 2013



Datos disponibles en: <http://sinca.mma.gob.cl>

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.

financiamiento de proyectos o actividades orientados a la protección o reparación del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza, la conservación del patrimonio ambiental, la educación ambiental y la participación ciudadana; y

e) Proponer, formular y llevar a cabo las acciones necesarias para velar por el cumplimiento de las convenciones internacionales, en las materias de su competencia.

Artículo 12°.- La División de Administración y Finanzas tendrá como funciones las siguientes:

- a) Administrar los recursos humanos, financieros y físicos del Ministerio, prestando apoyo a la gestión específica de cada una de sus Divisiones;
- b) Proponer planes y medidas de organización y racionalización de funciones y procedimientos, con el propósito de optimizar la gestión del Ministerio, participando en la supervisión, control y evaluación de su cumplimiento;
- c) Formular y proponer el programa anual de selección, capacitación y desarrollo del personal y ejecutar las acciones necesarias para llevarlo a cabo;
- d) Cotizar, adquirir, almacenar y distribuir los materiales, útiles y equipos necesarios para el normal funcionamiento del Ministerio;
- e) Llevar y mantener actualizado el inventario de los bienes muebles del Ministerio;
- f) Proponer a la autoridad la elaboración de instrucciones generales y específicas a fin de orientar el cabal cumplimiento de las tareas administrativas de su competencia y ejecutarlas;
- g) Colaborar en la elaboración de los presupuestos ambientales sectoriales; y
- h) Asesorar al Subsecretario en el desarrollo del plan de informática para el Ministerio y proponer los servicios de desarrollo y soporte informático, con foco en la calidad y la eficiencia, de acuerdo a los lineamientos institucionales.

**TÍTULO VI
De la vigencia**

Artículo 13°.- El presente decreto entrará en vigencia una vez publicado en el Diario Oficial.

Artículo 14°.- Derógase el decreto supremo N° 3, de 2010, de este Ministerio.

Antes, tómesese razón y publíquese.-
SEBASTIÁN PINERA ECHENIQUE, Presidente de la República.-
María Ignacia Benítez Pereira, Ministra del Medio Ambiente.
Lo que comunico a Ud. para su conocimiento.-
Ricardo Irujo Zabala Sánchez, Subsecretario del Medio Ambiente.

DECLARAZONA 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

Núm. 27.- Santiago, 26 de julio de 2012.- Visto: La establecido en la Constitución Política de la República de Chile, en sus artículos 19 números 8 y 9, y 22 número 6; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículos 2 y 43; en la resolución exenta N° 302, de 2011, del Subsecretario del Medio Ambiente, que instruye sobre modificaciones al procedimiento de declaración de zona saturada y latente, a partir de la entrada en vigencia de la nueva Institucionalidad Ambiental, modificada por la resolución exenta N° 422, de 2012, del Subsecretario del Medio Ambiente; en el DS N° 59, de 1998, del Ministerio

Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10, en el DS 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 memorándum N° 63, de 2012, del Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Los Lagos, que ajusta el Informe Técnico para Declarar Zona Saturada por Material Particulado Respirable MP10 y por Material Particulado Fino Respirable MP2,5 a la comuna de Osorno y demás antecedentes fundantes; en el oficio ordinario N° 540, de 2012, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Los Lagos, en el memorándum N° 212, de 2012, del Jefe de la Oficina de Asuntos Atmosféricos, del Ministerio del Medio Ambiente; en el DFL N° 3-18.715, de 1989, del Ministerio del Interior, Precisa Delimitaciones de las Comunas del País, y demás antecedentes fundantes; y lo dispuesto en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

Considerando:

1°. Que, el objetivo de las normas primarias de calidad ambiental es la protección de la salud humana, y que la declaración de zona saturada es una condición necesaria para la elaboración de un instrumento de gestión, que tiene por finalidad recuperar los niveles en las normas primarias de calidad ambiental en zona saturada.

En Chile, existe la Norma de Calidad para Material Particulado Respirable MP10, en el DS N° 59, de 1998, del Ministerio General de la Presidencia, y la Norma de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5, contenida en el DS N° 12 del Ministerio del Medio Ambiente, las cuales son los estándares de calidad para tales comuna. En ciento cincuenta microgramos por metro cúbico (150 µg/m³) y en cincuenta microgramos por metro cúbico (50 µg/m³) como concentración diaria y anual, respectivamente, para Material Particulado Respirable MP10, y para Material Particulado Fino Respirable MP2,5 en cincuenta microgramos por metro cúbico (50 µg/m³) y en veinte microgramos por metro cúbico (20 µg/m³) como concentración diaria y anual, respectivamente.

Que, en la ciudad de Osorno, existe una estación de monitoreo de calidad del aire que mide Material Particulado Respirable MP10 y Material Particulado Fino Respirable MP2,5, en la comuna de Osorno, Aldea, ubicada en la zona denominada "El Alfé de Osorno", que ha sido declarada como Estación de Monitoreo de Material Particulado Respirable MP10, con el oficio ordinario N° 1.346, de 17 de diciembre de 2011, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Los Lagos, con inicio de mediciones a partir del 1 de enero de 2008.

Esta estación realiza, además, desde el 1 de enero del año 2009, mediciones de Material Particulado Fino Respirable MP2,5 y fue declarada como Estación de Monitoreo de Material Particulado Fino Respirable MP2,5, con representatividad poblacional (EMRP), mediante resolución exenta N° 1.856, de 14 de junio de 2012, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Los Lagos, la cual fue modificada por las resoluciones exentas N° 800, de 6 de julio de 2012, y N° 1.176, de 23 de julio de 2012, ambas de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Los Lagos.

Que los resultados de las mediciones efectuadas en dicha estación monitorea de calidad de aire, validadas por la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Los Lagos, según consta de su oficio ordinario N° 540, de 2012, que acompaña el Informe Técnico de calidad del aire de la ciudad de Osorno, permiten concluir:

- Que la Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10, como concentración diaria, se encuentra en condición de saturada, verificada tanto por el número de días como por el valor del percentil 98. De igual modo, la concentración anual, se encuentra en condición de saturada para el año 2010 y 2011, de acuerdo al promedio aritmético de tres años calendario consecutivos, en este caso, de los años 2008, 2009, 2010 y 2011.
- Que la Norma Primaria para Material Particulado Fino Respirable MP2,5, como concentración diaria, se encuentra en condición de saturada debido a que el valor del percentil 98 de los promedios registrados en los años 2009, 2010 y 2011 ha superado los 50 µg/m³. De igual modo, la concentración anual, se encuentra en condición de saturada para año 2011, de acuerdo al promedio aritmético de tres años calendario consecutivos, en este caso, de los años 2009, 2010 y 2011.

4°. Que, el Informe Técnico, contenido en el memorándum N° 63, de 2012, del Secretario Re-

28 DE NOVIEMBRE DE 2012

DECLARAZONA 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

ente y contenerá la determinación precisa de las áreas geográficas que abarca. Llevará además la firma del Ministro de Salud, si se trata de la aplicación de normas primarias de calidad ambiental.

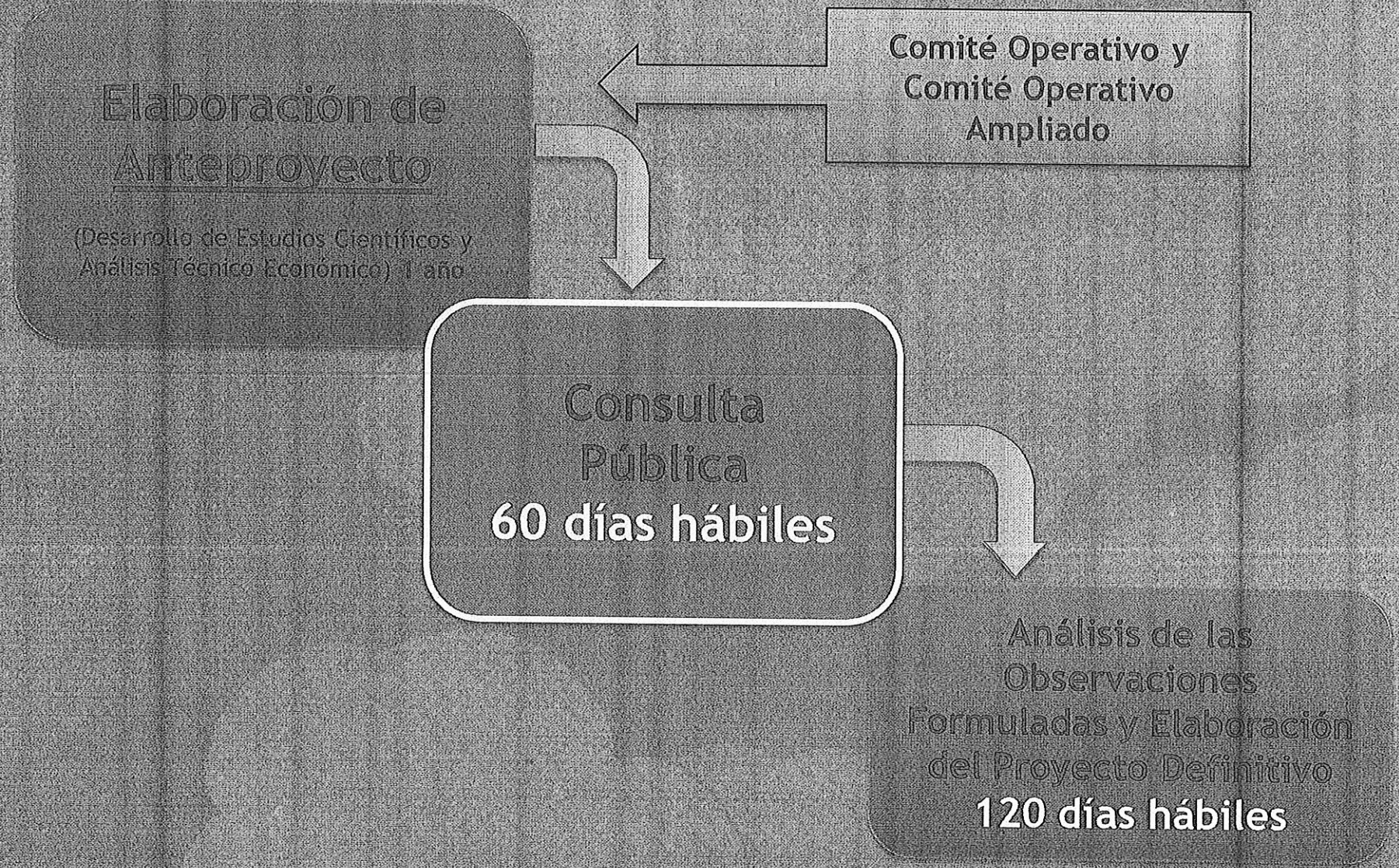
Decreto:

Artículo único.- Declárase 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, la zona geográfica que comprende la comuna de Osorno, cuyos límites geográficos fueron fijados por el artículo 10, literal D) N° 1, del decreto con fuerza de ley N° 3-18.715, de 1989, del Ministerio del Interior, que precisa delimitaciones de las comunas del país.

Antes, tómesese razón, publíquese y archívese.-
SEBASTIÁN PINERA ECHENIQUE, Presidente de la República.-
María Ignacia Benítez Pereira, Ministra del Medio Ambiente.-
Jaime Mañalich Mard, Ministro de Salud.

Lo que comunico a Ud. para su conocimiento.-
Ricardo Irujo Zabala Sánchez, Subsecretario del Medio Ambiente.

Proceso de elaboración PDA



Secretarías Regionales Ministeriales de:
Medio Ambiente,
Energía, Educación, Agricultura, Salud, Transporte,
Vivienda y Urbanismo, y de Gobierno

Servicio de Evaluación Ambiental
Gobierno Regional de Los Lagos
Servicio de Salud Osorno
Servicio Regional De Vivienda y Urbanización
Servicio Nacional de Turismo
Servicio de Cooperación Técnica
Corporación de Fomento
Instituto de Desarrollo Agropecuario
Instituto Nacional de Estadísticas
Municipalidad de Osorno
Corporación Nacional Forestal

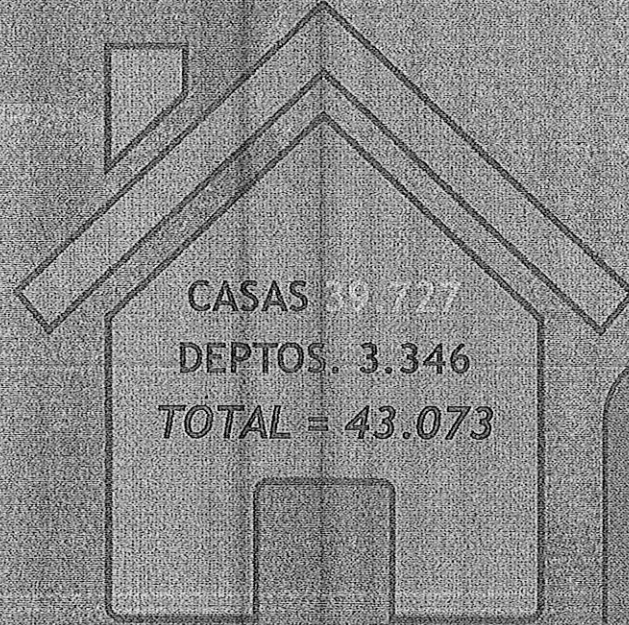
COMITÉ OPERATIVO DEL PDAO

Red Ambiental Ciudadana Osorno, Centro para el
Progreso de Osorno, Consejo para el Transporte
Mayor de Osorno, Aproqueso, Cámara Chilena de la
Construcción, Taller Tejuelas, Asociación de
Consumidores de Osorno, INACAP, Universidad de
Los Lagos, Colegio Emprender

AMPLIADO

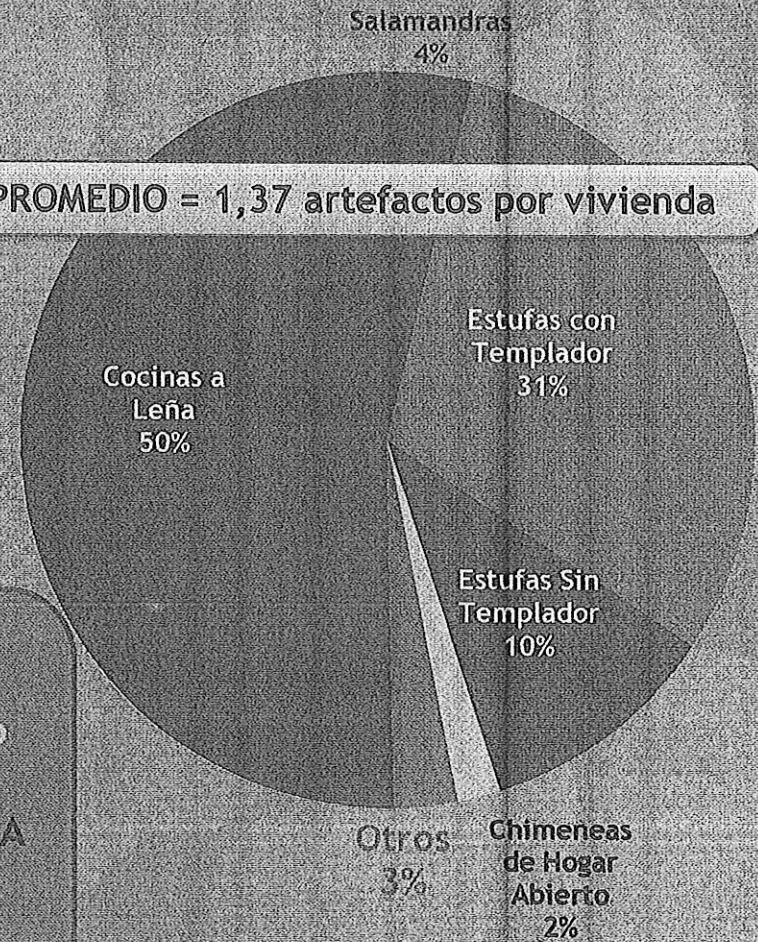
Diagnóstico

Viviendas (MINVU, 2014)



Consumo de leña:
TOTAL 500.000 m³/año
PROMEDIO POR VIVIENDA
12,7 M³/AÑO

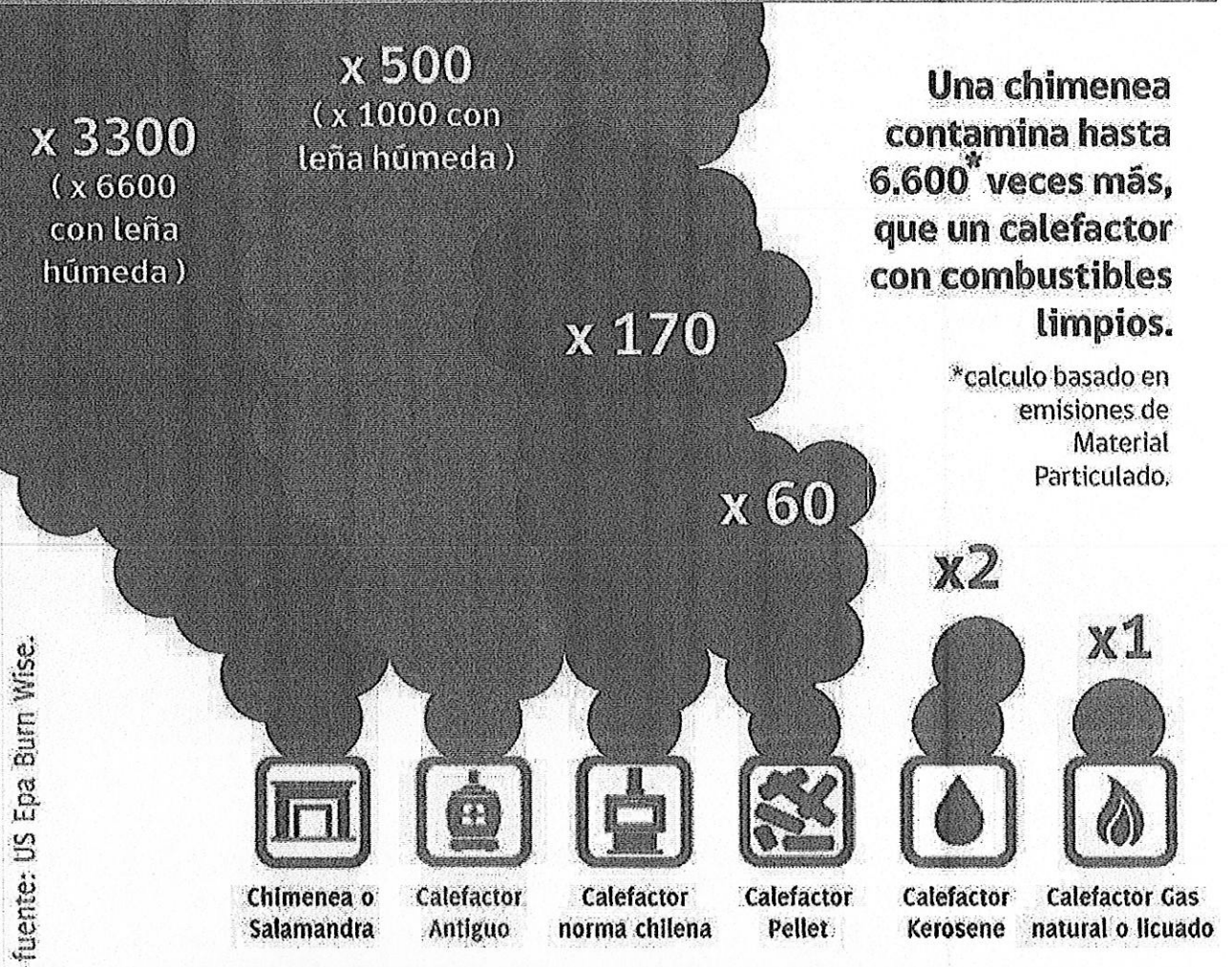
PROMEDIO = 1,37 artefactos por vivienda



Distribución estimada del Parque de artefactos (UCT, 2013)

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

Comparación de emisiones según tipo de calefactor.



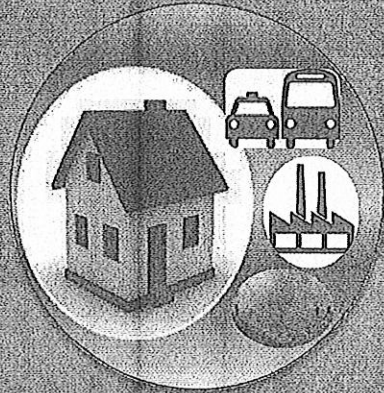
Una chimenea contamina hasta 6.600* veces más, que un calefactor con combustibles limpios.

*calculo basado en emisiones de Material Particulado.

fuentes: US Epa Burn Wise.

Nos involucran a todos!!

Medidas Anteproyecto PDA MP2,5 y MP10



Programas de educación y difusión

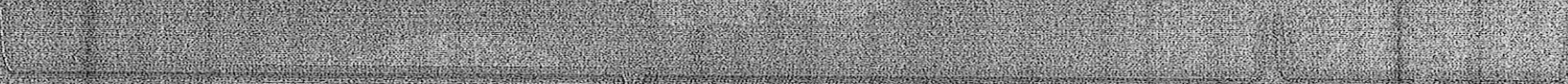
Fuentes Residenciales

Calderas

Quemas

Transporte

GEC



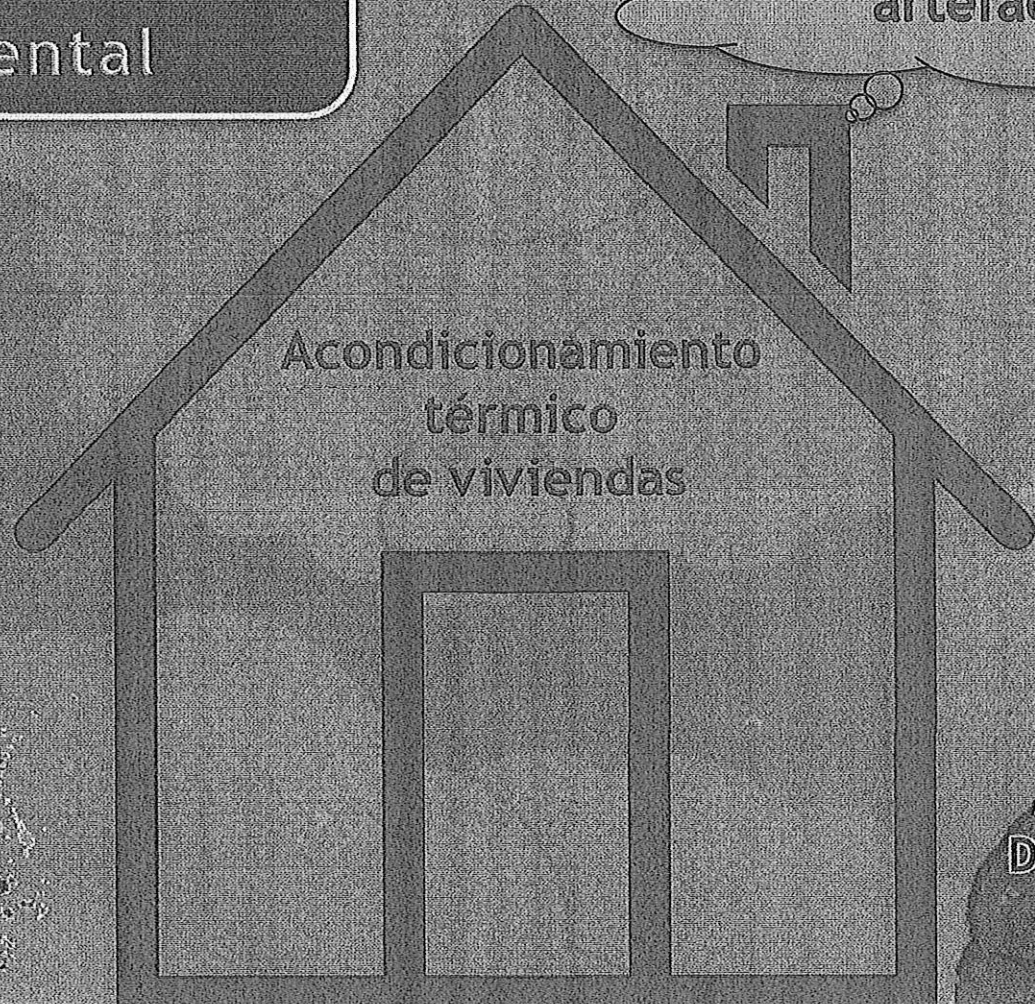
Estructurales

Paliativas

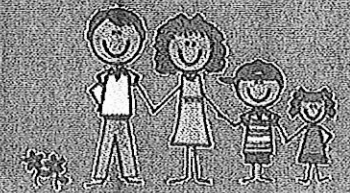
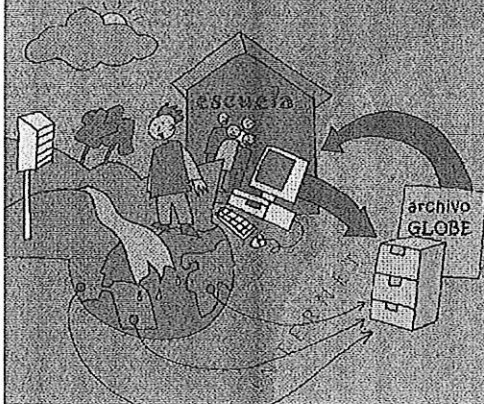
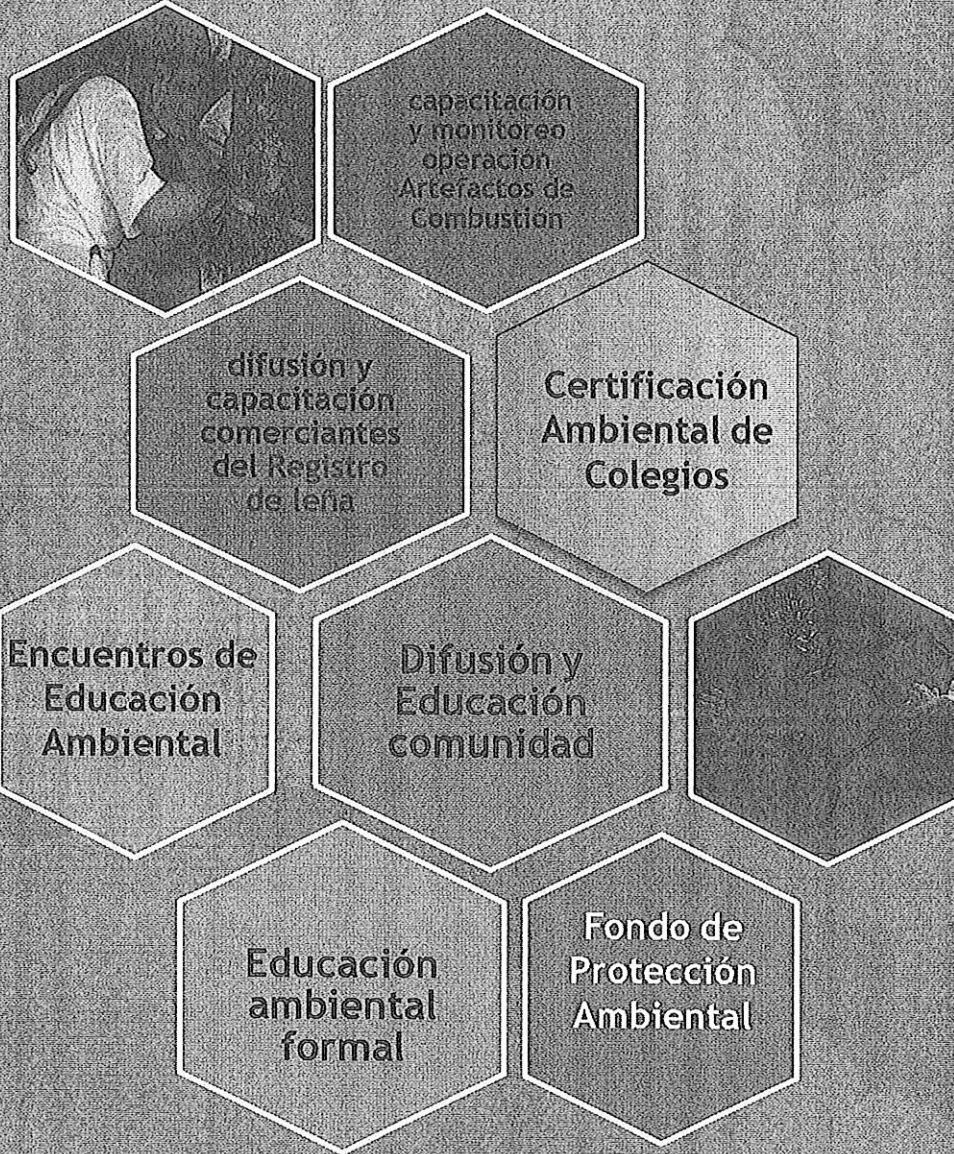
Medidas del Anteproyecto PDA Osorno

Educación y
Sensibilización
Ambiental

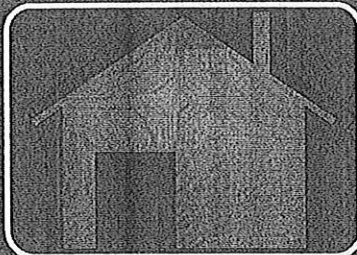
Mejoramiento de los
artefactos



Educación y Sensibilización Ambiental

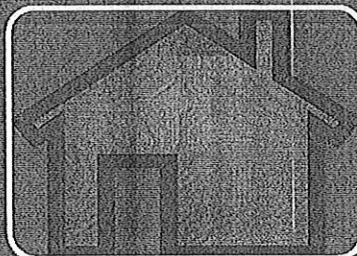


Mejoramiento térmico de la vivienda



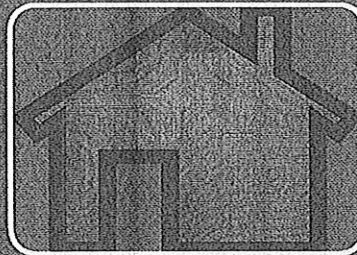
Subsidios de reacondicionamiento térmico a viviendas existentes

- Aplicar 10.000 subsidios del PPPF para Osorno
- Diseñar un Programa Complementario para viviendas con un avalúo entre 650 hasta 2.000 UF. (1.000 viviendas)



Regulación a las viviendas nuevas

- A la entrada en vigencia, se exigirá el límite de emisión de MP de 2,3 kg/año para viviendas individuales y de 0,3 para un conjunto de viviendas



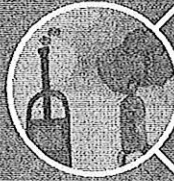
Capacitación y educación en torno a la eficiencia energética en viviendas

- A la entrada en vigencia, se realizará un programa de capacitación y educación al sector de la construcción para dar cumplimiento a lo exigido en el PDA

Mejoramiento de los artefactos que combustionan leña



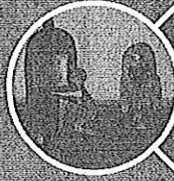
Registro obligatorio de artefactos en el radio urbano



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



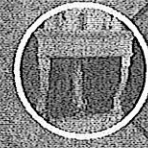
Promover el recambio de 9.000 cocinas a través de un incentivo



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



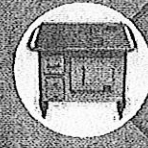
Restricción de uso simultáneo de más de un artefacto a leña por vivienda



Prohibición de uso de chimeneas con hogar abierto



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



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

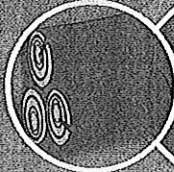


Prohibición de uso de artefactos unitarios a leña en edificios residenciales

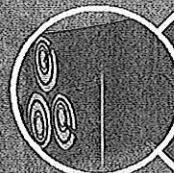


Prohibir el uso de artefactos unitarios y calderas a leña en instituciones públicas, industrias y sector comercial

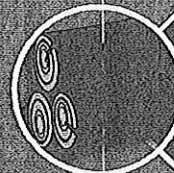
Mejoramiento de la calidad del combustible



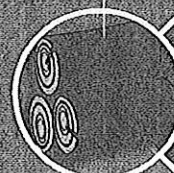
Dentro del radio urbano
(contenido de humedad menor al 25%) y
(inicio de actividades, patente municipal, plan de manejo)



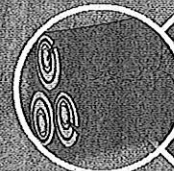
Se establecerá un



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 para Gestión de Episodios Críticos

Gestión de episodios críticos entre el 1º de abril y 30 de septiembre de cada año

Sistema de Pronóstico de Calidad de aire

La autoridad determinará la(s) zona(s) territorial(es) donde se aplicarán estas medidas.

Plan Comunicacional para informar a la ciudadanía

Medidas de Mitigación/Prevención

Alerta

Pre emergencia

Emergencia

Prohibición de humos visibles las 24 horas

Prohibición de uso de artefactos a leña de 18:00 a 06:00 hrs.

Prohibición de uso de artefactos a leña las 24 hrs.

Prohibición de uso de calderas de leña de potencia <75KW (18:00 a 06:00)

Prohibición de uso de calderas de leña de potencia <75KW (24 hrs.)

Prohibición de calderas de potencia ≥75KW (18:00 a 06:00) con emisión por sobre 30 mg/m3

Prohibición de calderas de potencia ≥75KW (24 hrs) con emisión por sobre 30 mg/m3

| Calidad del Aire | MP2,5 (µg/m³) |
|------------------|---------------|
| Bueno | 0 - 50 |
| Regular | 51 -79 |
| Alerta | 80 -109 |
| Preemergencia | 110 - 169 |
| Emergencia | ≥ 170 |

Ministerio del Medio Ambiente **SINCA** Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire

Gobierno de Chile

SINCA DOCUMENTACIÓN PREGUNTAS FRECUENTES EN LÍNEA BÚSQUEDA INFORMACIÓN HISTÓRICA

Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire

http://sinca.mma.gob.cl

actualmente normados en Chile, tan con monitoreo en línea.

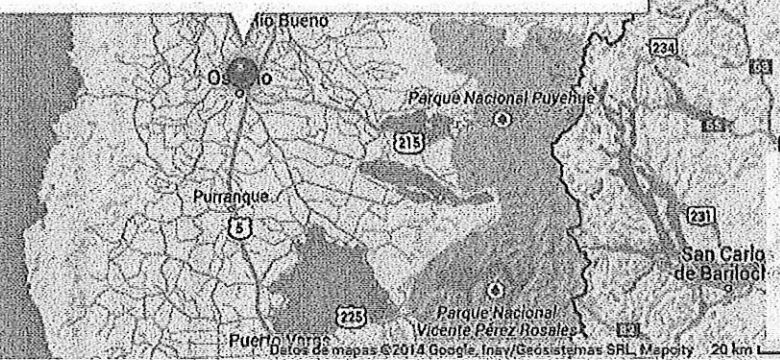
Osorno
Comuna de Osorno

ver ficha niveles concentraciones horarias descargar CSV

MP 25
MP 10

2014-12-11 08:05:53 UTC-4
Fecha y hora de consulta:

| Distintos registros obtenidos: | | |
|--------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| estado | parámetro | valor |
| bueno | MP 25 | 7.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | media móvil 24 h | 15 ICAP |
| bueno | MP 10 | 32.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ |
| | media móvil 24 h | 22 ICAP |





PDAO

ANTEPROYECTO DEL PLAN
DE DESCONTAMINACIÓN
ATMOSFÉRICA PARA OSORNO

Por un aire limpio para
todos
infórmate y participa
<http://epac.mma.gob.cl>

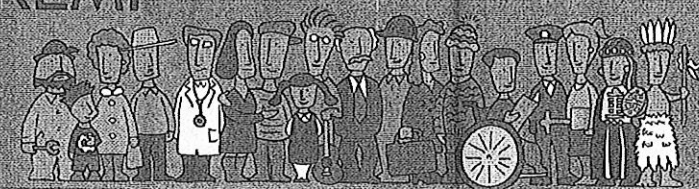


Consulta Pública
¿Cómo Participar?

☉ Consulta Pública

CUANDO EL ANTEPROYECTO ESTÉ PUBLICADO LAS OBSERVACIONES DEBEN REALIZARSE POR ESCRITO:

1. Mediante CARTA a la SEREMI del Medio Ambiente de Los Lagos:
 - San Martín n°80 tercer piso, Puerto Montt
 - Bernardo O'Higgins n°615, of. 411, Osorno
2. Por INTERNET: www.mma.gob.cl o epac.mma.gob.cl
3. Mediante un FORMULARIO, que debe ser entregado en la oficina de la SEREMI



Acceso Usuario

Nombre de usuario

Contraseña

"Para presentar una observación en un 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

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. Agradeciendo su participación en estos procesos, le damos una cordial Bienvenida

Listado de procesos de consulta pública

| Nombre del Plan o Norma | Ambito territorial | Tipo de proceso | Fecha Inicio | Fecha Término | Días para el cierre | Nº Observación | Estado Consulta |
|---|--------------------|-----------------|--------------|---------------|---------------------|----------------|-----------------|
| Anteproyecto de Plan de Descontaminación Atmosférica por MP 2,5 y MP10 para la comuna de Osorno | Regional | Nueva | 22-12-2014 | 17-3-2015 | 85 | 0 | Abierta |

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 201939

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

00000552

FECHA: 08.01.2014

LUGAR: SEDE JUNTA DE VECINOS Nº 25, 3º SECTOR CARLOS FOILLET

| Sexo | | Nombre | Institución/organización /empresa | teléfono | E - mail o dirección | Firma |
|------|---|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|
| H | M | | | | | |
| | X | Adriana Navarrete | Junta de Vecinos Nº 25 | / / / / / / / / / / / / | | Adriana Navarrete |
| | X | Édicio Paredes A | | | | |
| | X | Ruth Agüero H. | Junta de Vecinos Nº 25 | | | |
| | X | Rossana Casas P | J.S.V.U. Nº 25, tercer sector | | | |
| X | | Cipriano Ayala G | Junta Vecinos Nº 25 | | | |
| X | | Heriberto Vidal Vidal | Junta Vecinos 25 tercer sector | | | Heriberto Vidal |
| X | | Sergio Arias Arias | Junta Vecinos Nº 25 3º sector | | | |
| X | | Juan Urrutia | Junta Nº 25, 3º sector | | | |
| | X | Roberto Velazquez | Junta Nº 25 3º sector | | | |
| | | | | | | |



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

00000553

FECHA: 08.01.2014

LUGAR: SEDE JUNTA DE VECINOS N° 25 3° SECTOR, CARLOS POLLERT

| Sexo | | Nombre | Institución/organización /empresa | teléfono | E - mail o dirección | Firma |
|------|---|-----------------------|--|----------|----------------------|-----------------------|
| H | M | | | | | |
| | X | Luzia Agüero A | Junta Vecino N° 25 | / | / | Kieris |
| X | | Reynier Calderon | Junta Vecino N° 25 | | | Reynier |
| | X | Moncelino E. Puyos G. | Junta de Vecino N° 25 | | | Moncelino E. Puyos G. |
| | X | Miriam Asenjo D. | Junta de vecino n° 25 | | | M. Asenjo D. |
| | X | Rosa Ondel P. | Junta Vecino N° 25 | | | Rosa Ondel P. |
| X | | Juan Alvarez | Club de Raquetón | | | Juan Alvarez |
| | X | Maria Villanueva | Club de Raquetón | | | Maria Villanueva |
| | X | Maria Lorea R. | Junta de Vecinos | | | Maria Lorea R. |
| | X | JANETH ERIBABE | Junta de Vecinos | | | JANETH ERIBABE |
| | X | Marisol Rojas | J.J.V. N° 25 3° sector Carlos Pollert. | | | Marisol Rojas |



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

FECHA: 08.01.2014

LUGAR: SEDE JUNTA DE VECINOS N° 25, 3^{ER} SECTOR, CARLOS FOLLETT

| Sexo | | Nombre | Institución/organización /empresa | teléfono | E - mail o dirección | Firma | |
|------|---|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------|-------------|
| H | M | | | | | | |
| X | | Dady Hernández V | J.J.V Pampa Alegre | / / / / / / / / / / / / / / / / | | Dady. | |
| | V | Johny Souza H. | PAMPA Alegre. | | | | [Signature] |
| X | | Jorge Pluich | V. Pampa Alegre | | | | [Signature] |
| X | | Elene Poblete | J.J.V. 25 P Alegre | | | | |
| X | | PAMELA HENRIQUEZ | SEPREMI DEL MEDIO AMBIENTE | | | | Pamela! |
| X | | JORGE PASMINO | SEPREMI DEL MEDIO AMBIENTE | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |