



000268

SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA

RECIBIDO Fuente.....

24 JUN. 2014  
N° Folio: 008653  
Derivado a: *Sevivi/CS.*

ORD: N° L/ 482

ANT: Oficio N° 162, de 25.04.2014,  
Seremi del Medio Ambiente.

MAT: Respuesta a solicitud de revisión  
de medidas en el marco del  
anteproyecto del PDAO.

PUERTO MONTT, 19 JUN 2014

**DE : SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGION DE LOS LAGOS**

**A : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE  
REGION DE LOS LAGOS**

En respuesta a vuestra solicitud informamos en el marco del anteproyecto del Plan de Descontaminación Atmosférica de la ciudad de Osorno PDAO, remito el documento revisado y corregido, de manera de complementar los antecedentes al documento final.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.



*Eugenia Schnake Valladares*  
**DRA. EUGENIA SCHNAKE VALLADARES  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGION DE LOS LAGOS**

**ESV/MCB/jco.**

Distribución:

- Sr. Jorge Pasminio C., Seremi Medio Ambiente ✓
- Departamento Acción Sanitaria
- Unidad de Aire

## **2) Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia de los artefactos de combustión a leña y otros derivados de la madera.**

### **2.1 Acciones Regulatorias**

A partir de seis meses de la publicación del Plan de Descontaminación en el Diario Oficial, se prohibirá la utilización de chimeneas de hogar abierto destinadas a la calefacción de viviendas y de establecimientos públicos o privados instalados al interior del área urbana.

A contar de la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial, se prohíbe en las áreas urbanas de la zona saturada quemar en los calefactores carbón mineral, maderas impregnadas, residuos o cualquier elemento distinto a la leña, briquetas o pellets de madera.

Transcurridos 3 años desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial se prohíbe el uso de calefactores a leña del tipo salamandras o cámara simple dentro del radio urbano. Y desde el 1 de enero del 2020, quedan prohibidos en la zona saturada todos los calefactores que no cumplan con la Norma de Emisión de Material Particulado para los artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera, D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

A partir de la entrada en vigencia del PDAO quedará prohibido el uso de más de un artefacto a leña por vivienda dentro del área urbana de Osorno. Esta prohibición se aplicará de manera gradual para viviendas existentes y deberá ser complementaria con las medidas asociadas al mejoramiento térmico de viviendas indicadas en el capítulo II y con lo establecido en el artículo precedente. Para el caso de viviendas nuevas, esta prohibición se aplicará una vez entre en vigencia el PDAO.

Transcurridos 8 años desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial se prohíbe el uso de cocinas a leña dentro del radio urbano.

A partir de la entrada en vigencia del PDAO se prohíbe la utilización de artefactos unitarios a leña en el interior de edificios residenciales, exceptuando los edificios que en su diseño hayan considerado la instalación de estos artefactos y que por lo tanto cumplan con la normativa del MINVU al respecto. En este último caso se focalizarán recursos del PPPF para condominios sociales a objeto de ir eliminando estas fuentes emisoras mediante el mejoramiento de la aislación térmica.

Transcurrido seis meses desde la entrada en vigencia del PDAO se prohíbe la utilización de calefactores a leña unitarios destinados a calefacción en el interior de establecimientos comerciales ubicados dentro del área urbana. Del mismo modo, transcurridos doce meses contados desde la publicación del PDAO en el Diario Oficial, los servicios públicos, municipalidad, establecimientos educacionales y establecimientos de salud de la comuna de Osorno no podrán utilizar calefactores unitarios a leña.

Transcurridos 2 años desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, se prohíbe el uso de calefactores unitarios a leña, en todos los órganos de la Administración del Estado, los que deberán reemplazar sus actuales equipos de calefacción a leña por artefactos que utilicen otros combustibles menos contaminantes.

Transcurridos 2 años desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, se prohíbe el uso de calefactores unitarios a leña, en todos los establecimientos comerciales, restaurantes, pubs, hoteles y oficinas comerciales y de servicios, ubicados en el área urbana, los que deberán reemplazar sus actuales equipos de calefacción a leña por artefactos que utilicen otros combustibles menos contaminantes.

Las medidas establecidas anteriormente serán fiscalizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente según las facultades dadas en la Ley N° 20.417/2012.

## 2.2 Programas de Recambio (Incentivos)

Durante la vigencia del presente decreto, la SEREMI del Medio Ambiente de Los Lagos, con financiamiento sectorial y/o del FNDR, ejecutará anualmente un programa de recambio voluntario de calefactores y cocinas existente, que combustionen leña o derivados de la madera en la zona saturada.

Dicho programa tendrá por objetivo acelerar el recambio de calefactores y cocinas, por equipos más eficientes y de menores emisiones de partículas, de tal forma de apoyar a la ciudadanía en el cumplimiento de la regulación en el plazo determinado. Los requisitos específicos de los artefactos y tipo de combustible que serán incorporados en los programas de recambio los establecerá en cada oportunidad el Ministerio del Medio Ambiente, pero en el caso de que el combustible sea leña o biomasa estos deberán cumplir como mínimo con los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Material Particulado para los artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera.

El programa contemplará un recambio de, al menos, 25.000 artefactos en la zona saturada, durante la vigencia del presente decreto. Al menos 40% de dichos recambios, en el periodo del Plan, considerarán recambiar por calefactores que utilicen un combustible distinto a la leña.

En aquellos hogares en que el beneficiario desee cambiar su actual cocina a leña, y esta sea utilizada tanto para cocinar como para calefaccionar la vivienda, y no se cuente en dicha vivienda con cocina a gas, el programa de recambio incorporará un equipo de calefacción y una cocina a gas. Si la cocina a leña se utiliza solamente para cocinar el recambio se hará exclusivamente por una cocina a gas.

Transcurridos 6 meses desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial el Ministerio del Medio Ambiente elaborará una propuesta y realizará las gestiones para conseguir los recursos para implementar una agencia u oficina específica para recambio de artefactos cuyo fin será operativizar y gestionar los programas de recambio que se ejecuten durante la vigencia del PDA.

## 2.3 Acciones complementarias

Durante la vigencia del presente decreto, la SEREMI del Medio Ambiente de Los Lagos, implementará un sistema de registro de calefactores, cocinas a leña y calderas de calefacción por agua caliente de uso domiciliario, cuando este sistema comprenda sólo calefacción para una casa habitación en forma individual o que no este sometido al cumplimiento del DS 10/2012 "Reglamento de Calderas" y autoclaves, que será requisito obligatorio para ser beneficiario en un programa de

recambio de artefactos tener el artefacto previamente inscrito en el sistema de registro de calefactores y cocinas a leña.

Transcurrido 2 años desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial se prohíbe el uso de todo artefacto a leña (calefactores y cocinas) que no se encuentre inscrito en el registro de artefactos.

#### 2.4 Regulación referida al Buen Uso del Artefacto.

Transcurridos 6 meses desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, en toda vivienda ubicada en el área urbana de la zona saturada, sólo se permitirá la emisión de humos visibles, según escala que se establezca, durante un máximo de 15 minutos continuos en la operación de calefactores y cocinas a leña, según metodología que establezca la Autoridad Sanitaria. Esta prohibición se aplicará durante todo el día entre los meses de mayo a agosto de cada año, si el plazo para el inicio de su cumplimiento cae fuera de este rango de meses se esperará hasta el mes de mayo próximo.

**De:** jeanette caroca [mailto:jeanette.caroca@redsalud.gov.cl]

**Enviado el:** 30 de junio de 2014 15:51

**Para:** Jorge Vladimir Pasminio Cuevas; Carola Iturriaga Saavedra; Pamela Henriquez Loaiza

**CC:** eugenia.schnake@redsalud.gov.cl; Teresita Cancino; vania.rojas@redsalud.gov.cl; Jose Antonio Vergara; Mario Aburto

**Asunto:** obs PDA\_ Osorno

Sr. Jorge Pasminio

Seremi Medio Ambiente

Envío últimas 5 OBSERVACIONES PARA EL PDA OSORNO:

1.- Agregar la definición de humo visible según. RESOL 1215-MINSAL

**Humo: Son partículas resultantes de una combustión incompleta constituidas en su mayoría de carbón y cenizas y que son visibles en la atmósfera.**

2.- Respecto al registro de calderas agregar en Capítulo II, punto 2.4:

2.4 Acciones complementarias

**Durante la vigencia del presente decreto, la SEREMI del Medio Ambiente de Los Lagos, implementará un sistema de registro de artefactos (calefactores y cocinas a leña) y calderas de calefacción de agua caliente de uso domiciliario, cuando este sistema comprenda sólo calefacción para una casa habitación en forma individual o que no esté sometido al cumplimiento del DS 10/2012 "Reglamento de Calderas y autoclaves", dicho registro será requisito obligatorio para ser beneficiario en un programa de recambio de artefactos.**

3.- En el capítulo II, punto 4, El Servicio de Salud Osorno, por medio de Mario Aburto, remitirá lo relacionado con Educación ya que cuentan con un Departamento de promoción de la salud donde establecen las líneas de trabajo en educación y sensibilización de la población.

4.-Incorporar en el Capítulo III: **Todas las fuentes fijas deben declarar sus emisiones según lo establecido en el DS N° 138/05 del MINSAL, "Declaración de fuentes fijas de emisión de contaminantes" en el sistema web establecido para esto efectos, incorporando el resultado de sus mediciones en el formulario N° 4.**

Según lo establecido en la normativa:

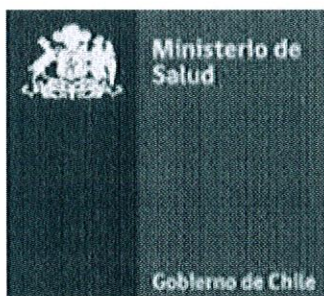
X. SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS EFECTOS  
EN SALUD DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Artículo 13º. El Ministerio de Salud en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, deberán establecer un procedimiento sistemático que permita evaluar, en períodos de 5 años, los impactos en la salud de la población con los niveles existentes de calidad del aire, con el fin de priorizar medidas de gestión en aquellas zonas que presenten mayor cantidad de población afectada.

5.- Se deberá incluir en el Plan en el Capítulo VIII

**-SEREMI de Salud y Servicio de Salud de Osorno: Diseñarán e implementarán en un plazo de 12 meses desde la publicación del PDAO, una base de datos de morbilidad y mortalidad destinada al seguimiento de estos indicadores y el desarrollo de estudios epidemiológicos.**

atte



Jeanette Caroca Olivares  
Enc. Regional Calidad de Aire  
Departamento de Acción Sanitaria- Seremi Salud Los Lagos  
Fono 65-2326020 anexo minsal 656020