



GRM/WAG/JFLR/PAO

[Handwritten signature]

126103

00209

02445

ORD: N° A20 /

ANT: CIRC. N° 48/2013

MAT: Indica representantes del Comité Operativo para elaboración del Plan de Descontaminación por PM2.5 para Temuco y Padre Las Casas.

TEMUCO, 08 NOV. 2013



DE: SEREMI DE SALUD REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
DRA. GLORIA RODRIGUEZ MORETTI

A: SEREMI DE MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
SRA. ANDREA FLIES LARA

En respuesta a su solicitud, sobre indicar un representante Oficial y un reemplazante para conformar el Comité Operativo para la elaboración del Plan de Descontaminación por MP2,5 de Temuco y Padre Las Casas, se informa que las profesionales a cargo serán las siguientes:

Representante Oficial:

Nombre: Sra. Pamela Aguayo Ortiz
Cargo: Jefa Unidad de Aire
e-mail: pamela.aguayo@redsalud.gov.cl
Teléfono: (045) - 2551260

Profesional Reemplazante:

Nombre: Sr. Félix Contreras Contreras
Cargo: Profesional de Unidad de Aire
e-mail: felix.contreras@redsalud.gov.cl
Teléfono: (045) - 2551242

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud,



[Handwritten signature]

DRA. GLORIA RODRIGUEZ MORETTI
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN DE LA ARAUCANIA

USA N° 475/25.10.2013

Distribución

- Seremi Medio Ambiente, Lynch N° 550 Temuco
- Departamento de Acción Sanitaria
- Subdepartamento de Salud Ambiental y Laboral (2)
- Of. Partes



SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES
 Nº INGRESO CORRELATIVO 11-82
 FECHA 20/11/13 HORA _____
 TRAMITE RT
 REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



Superintendencia
 del Medio Ambiente
 Gobierno de Chile

00210

ORD Nº 2947

ANT.: Oficio Ord. Nº 2445, de 8 de noviembre de 2013, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de la Araucanía.

MAT.: Renvía oficio que indica.

Santiago, 19 NOV 2013

- A : ANDREA FLIES LARA**
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
- DE : JUAN CARLOS MONCKEBERG FERNÁNDEZ**
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

Junto con saludarle le remito el oficio del ANT., en el cual la SEREMI de Salud de la Región de la Araucanía designa al representante oficial y su reemplazante para conformar el Comité Operativo para la elaboración del Plan de Descontaminación por MP 2,5 de Temuco y Padre Las Casas, y que por error llegó a las dependencias de esta Superintendencia.

Sin otro particular, le saluda atentamente,


 SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
 ★ SUPERINTENDENTE
JUAN CARLOS MONCKEBERG FERNÁNDEZ
 SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE
 GOBIERNO DE CHILE


 SPE/JVB

Distribución:

- SEREMI del Medio Ambiente, Región de la Araucanía.
- Fiscalía.
- Oficina de partes.



INDAP REGION DE LA ARAUCANIA
DIRECCIÓN REGIONAL
REMR/CBC/MQM/mqm
N° Interno J48959

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE	
OFICINA DE PARTES	
N° INGRESO CORRELATIVO	11-57
FECHA	15/11/13 HORA
TRÁMITE	RT
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA	

00211

09002013

ORD N° : 070641

ANT. : No hay

**MAT. : Propuesta medidas Plan de
Descontaminación MP2,5**

TEMUCO, 14 DE NOVIEMBRE DE 2013

A : SRA (ITA). ANDREA FLIES LARA
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE REGION DE LA ARAUCANIA

DE : SR. RICARDO MEGE RIVAS
DIRECTOR INDAP REGION DE LA ARAUCANIA

En relación, a nuestro aporte institucional al Anteproyecto del Plan de Descontaminación Atmosférico MP 2,5 para Temuco y Padre Las Casas. Entrego antecedentes respecto a las medidas contenidas y en proceso de ejecución, en nuestro plan de trabajo, en la unidad de fomento forestal de la Dirección Regional.

Entendiendo que el recurso biomasa constituye una de las principales soluciones para garantizar la seguridad de un alto porcentaje del abastecimiento y la sostenibilidad de la energía en la región. Y que además, la producción y comercialización de leña son actividades relevantes en la generación de ingresos y empleo a nivel local. Destacando por último que el comercio de leña es altamente informal y, en consecuencia, poco visible, siendo los productores, eslabón principal de la cadena de valor comercial de leña, los que determinan los precios, el origen del producto, la calidad y las condiciones de entrega a comerciantes y consumidores. La unidad forestal INDAP ha desarrollado las siguientes iniciativas

1. Coordinación de jornadas de capacitación realizadas en forma conjunta por profesionales de la Corporación Nacional Forestal CONAF, la Comisión Certificadora de Leña COCEL y UC Temuco, en el módulo demostrativo de CONAF en la RN Malalcahuello Las Nalcas. Con la finalidad de fortalecer las capacidades de los profesionales PDTI, PRODESAL, ejecutivos de servicios integrales y jefes de agencias de áreas de INDAP, en materias relacionadas con la sustentabilidad del bosque y la producción de leña de calidad. Reforzando los conocimientos, habilidades y destrezas asociadas a **producción sostenible y buenas prácticas en la producción de leña**. Además de socializar y retroalimentar conceptos de leña como energía, leña como negocio, y leña – calidad en términos de humedad y formato de venta. (130 profesionales y 65 agricultores)
2. Coordinación de jornadas de capacitación realizadas por profesionales de la Corporación Nacional Forestal CONAF. Con la finalidad de fortalecer las capacidades de los equipos técnicos y profesionales PDTI, PRODESAL, ejecutivos de servicios integrales y jefes de agencias de áreas de INDAP, en materias relacionadas con la difusión del contexto legal, administrativo y ambiental de Autorización Simple de Corta (ASC) y Declaración de existencias (DE), para la formalización de actividades de aprovechamiento forestal por propietarios de Bosques. Incentivo a la sustentabilidad y manejo del bosque nativo (50 profesionales).

3. Incorporación en la línea de proyectos de inversiones concursables, para cualquier usuario de INDAP, de los secadores solares de leña en polietileno y policarbonato. Diseños simples y funcionales tipo invernaderos que permiten que la radiación solar se puede coleccionar a través de cámaras, teniendo la capacidad de almacenar el calor que es generado por la incidencia de los rayos solares. El calor que se almacena es útil en el proceso de secado de la madera o leña.

La Universidad Católica de Temuco ha realizado estudios de secado en estos diseños y los resultados concluyen que es factible secar leña hasta un 25% de humedad, utilizando tecnología solar de bajo costo entre los meses de octubre a abril (seis a siete meses de secado).

Respecto al año 2014 seguiremos potenciando las actividades descritas anteriormente, solicitando adicionalmente al nivel central, presupuesto para establecer rodales dendroenergéticos en un radio de 40 km de la ciudad de Temuco e incorporar profesionales que apoyen en la ejecución de los planes de manejo forestal. Lo que tendrá directa incidencia en la legalidad de la extracción y manejo del recurso, generando un aumento en la disponibilidad de leña al mercado.

Saluda atentamente a Ud.,



RICARDO MEGE RIVAS
DIRECTOR INDAP
REGION DE LA ARAUCANIA.

Distribución:

- Depto. Fomento INDAP
- Archivo.





SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES
N° INGRESO CORRELATIVO 11-83
FECHA 20/11/13 HORA _____
TRÁMITE RT.
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



Plan
ARAUCANÍA

Todos con fuerza

00213

ORD. N° 5797/

ANT.: Ord. N° 380/2013 (06.11.2013), Seremi MMA.

MAT.: Medidas Plan de Descontaminación MP2,5.

TEMUCO, Noviembre 18 de 2013.-

DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

A : SEÑORITA ANDREA FLIES LARA, SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE,
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

Junto con saluda atentamente a Ud., y en relación con el Ord. de Antecedentes, referidos a la implementación de medidas para el Plan de Descontaminación Atmosférica de MP2,5, para las Comunas de Temuco y Padre Las Casas, adjunto a Ud, la Tabla remitida, con observaciones referidas a los temas: Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de la leña y control de emisiones asociadas a quemas agrícolas, forestales y domiciliarias.

Con respecto al primer tema, se está plenamente de acuerdo con la medida existente y la que se propone.

En lo que dice relación con el segundo tema, no se está de acuerdo con la primera medida, se explica en la propia tabla, que el adelantar el período de restricción de quemas es en la práctica imposible y supone prohibir las quemas en un período inmediato. Si se está de acuerdo en las otras dos medidas propuestas.

Sin otro particular, saluda muy atentamente a Ud.,



OVC/HM/W/hmw

**MEDIDAS PROPUESTAS PARA ANTEPROYECTO PDA MP2,5
SEREMI AGRICULTURA- CONAF -INDAP**

Tema: REGULACIÓN REFERIDA AL USO Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA LEÑA

MEDIDA	INSTITUCIONES RELACIONADAS	Tipo de Medida	Contenida actualmente en el PDA MP10
Programa de apoyo a la producción de leña seca que involucre a los productores de leña de toda la región de La Araucanía.	SEREMI de Agricultura CONAF INDAP	Acción complementaria	✓ SI
Operación de la mesa de fiscalización forestal	CONAF	Acción complementaria	✓ NO

Tema: CONTROL DE EMISIONES ASOCIADAS A QUEMAS AGRÍCOLAS, FORESTALES Y DOMICILIARIAS

MEDIDA	INSTITUCIONES RELACIONADAS	Tipo de Medida	Contenida actualmente en el PDA MP10
Se prohíbe el uso del fuego para la quema de rastrojos, y de cualquier tipo de vegetación viva o muerta, en los terrenos agrícolas, ganaderos o de aptitud preferentemente forestal de las comunas de Temuco y Padre Las Casas, en el periodo comprendido entre el 1º de marzo al 30 de septiembre de cada año.	SEREMI de Agricultura CONAF	Medida con reducción de emisiones	SI, pero se propone ampliar periodo, incorporando marzo en la prohibición. ✘ Esta medida NO es posible implementarla, ya que en el mes de febrero, por el tema de las temperaturas, las quemas están prohibidas. En el mes de Enero se continúa cosechando.
Plan de difusión a través de charlas y entrega de material, sobre las prohibiciones relativas al uso del fuego.	SEREMI de Agricultura CONAF SAG	Acción complementaria	✓ NO
Programa de buenas prácticas agrícolas tendientes a generar alternativas a las quemas, dirigido específicamente a las comunas de la zona saturada y comunas aledañas (Cholchol, Galvarino, Lautaro, Vilcún, Cunco, Freire y Nueva Imperial)	SEREMI de Agricultura CONAF SAG INDAP	Acción complementaria	✓ NO



SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES
Nº INGRESO CORRELATIVO LL-84
FECHA 20/11/13 HORA _____
TRÁMITE RT
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA



00215

ORD.: N° 4623 /

ANT.: Ord. N° 368 del 06.11.2013.

MAT.: Responde.

TEMUCO, 18 DE NOVIEMBRE DEL 2013

DE: DIRECTOR REGIONAL SERNAC REGION DE LA ARAUCANIA

A : SEÑORA SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DE LA ARAUCANIA

- 1.- En relación a materia lo solicitado en documento de "Antecedente", relativo a evaluar propuesta de medidas para Plan de descontaminación MP2,5, esta Dirección Regional del SERNAC, no tiene observaciones respecto de la medida "Difusión a la comunidad de los establecimientos que cuentan con stock de leña seca en la zona saturada", en la medida que dichos antecedentes nos sean remitidos con la debida antelación.
- 2.- Lo que informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Saluda atentamente a Ud.,



ARTURO ARAYA RODRÍGUEZ
Director Regional

AAR/jgl.-

Distribución:

- Sra. SEREMI del Medio Ambiente Región de la Araucanía
C. c. Subdirección Nacional SERNAC
- Arch. Secretaría.-

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE OFICINA DE PARTES	
Nº INGRESO CORRELATIVO	11-94.
FECHA	29/11/13 HORA
TRAMITE	R.T.
REGION DE LA ARAUCANÍA	

ORD. N° 462 /2013.-

ANT.:

MAT.: Acusa recibo de solicitud de compromisos en el marco de la elaboración del plan de descontaminación de Temuco y Padre las Casas.

TEMUCO, 21 NOV. 2013

DE : SEREMI DE GOBIERNO REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

A : SRA. ANDREA FLIES LARA
SEREMI DE MEDIO AMBIENTE, REGION DE LA ARAUCANIA

Por medio del presente, junto con saludarle cordialmente, acuso recibo de Ord. N° 370/2013 de fecha 06 de noviembre de 2013 por el cual solicita conocer y responder a los compromisos derivados de nuestro trabajo realizado durante el presente año en el marco del plan de descontaminación de Temuco y Padre las Casas, en tal sentido le comento que esta solicitud será derivada a nivel central para que sea aprobada e incluida dentro del plan anual de actividades (2014) con el fin de que se asocie presupuesto para ello ya que nuestro Ministerio es un estamento centralizado donde la definición de presupuestos es direccionada desde el nivel central, siendo así, una vez aprobada esta solicitud, responderemos al requerimiento señalando cuales son las actividades que realizaremos con el fin de aportar con el plan de descontaminación.

Respecto a los compromisos sugeridos al Instituto Nacional del Deporte informo que la institución señalada es parte de la creación del nuevo Ministerio del Deporte rango que le da independencia de nuestro Ministerio, en tal sentido, la respuesta a los requerimientos aludidos al IND deben ser canalizados directamente a dicha institución ya que se escapa de nuestra competencia.

Atentamente.


Mauricio Vial Gallardo
Seremi de Gobierno
Región de La Araucanía

MVG/MWN/RRV

Distribución:

1. La indicada
2. D.O.S Araucanía.
3. Archivo.



SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES
Nº INGRESO CORRELATIVO 12-36.
FECHA 04/11/13 HORA
TRAMITE RT.
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

00217

1703

ORD. :Nº _____/

ANT.: CIRC. N°48/2013

MAT.: Designa representante para integrar Comité Operativo para elaboración PDA por PM 2,5, Temuco y Padre las Casas

TEMUCO,

20 NOV 2013

DE: ALCALDE MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

**A: ANDREA FLIES LARA
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA**

Conforme a su solicitud, le informamos que para integrar el Comité Operativo de elaboración del PDA por PM 2,5 de Temuco y Padre las Casas, la Municipalidad de Temuco, viene a designar a

Representante Oficial

Sr. Juan Carlos Bahamondes Poo
Director de Aseo y Ornato
Email: jcbahamondes@temuco.cl
Fono: (045)-2973451

Reemplazante

Sr. Patricio Figueroa Espíndola
Encargado Unidad de Medio Ambiente
Email: patricio.figueroa@temuco.cl
Fono: (045)-2973459

Sin otro particular, le saluda atentamente a Ud.,



**MIGUEL BECKER ALVEAR
ALCALDE**

JCBP/BFE

DISTRIBUCION

- Indicado
- Oficina de Partes
- Alcaldía
- Dirección de Aseo y Ornato



ORD., 01282 /

00218

ANT.: Ord. 372 de 6-11-13, Sra. SEREMI del Medio Ambiente.

MAT.: Evaluación de medidas para el Plan de Descontaminación MP 2,5.

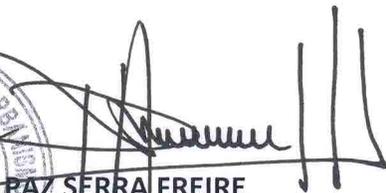
Temuco, 30 NOV 2013

DE: SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO REGION DE LA ARAUCANIA

A : SRA. SECRETARIA REGIONAL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

En relación a su ordinario citado en el Ant., le informo que se han revisado las medidas propuestas para el anteproyecto del Plan de Descontaminación MP 2,5, las cuales nos merecen los comentarios indicados en columna "Evaluación" en documento adjunto.

Saluda Atte. A Ud.,


PAZ SERRA FREIRE
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO REGION DE LA ARAUCANIA

SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES
Nº INGRESO CORRELATIVO <u>12-33</u>
FECHA <u>09/12/13</u> HORA _____
TRAMITE <u>DT.</u>
REGION DE LA ARAUCANIA

HRF/SCR/CPG/MEHA
DISTRIBUCIÓN:

- . SRA. SECRETARIA REGIONAL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
- . DPP SEREMI MINVU
- . DDUI SEREMI MINVU
- . Of. Partes.

**MEDIDAS PROPUESTAS PARA ANTEPROYECTO PDA MP2,5
MINVU -SERVIU**

**Tema: REGULACIÓN REFERIDA AL MEJORAMIENTO DE LA EFICIENCIA TÉRMICA DE LA
VIVIENDA**

MEDIDA	INSTITUCIONES RELACIONADAS	Tipo de Medida	Contenida actualmente en el PDA MP10	Evaluación
Acondicionamiento Térmico de las <u>viviendas existentes</u> con avalúo fiscal <u>bajo 650 UF</u> , (normativa de zona térmica 6 ó zona 5 + transmitancia térmica para el Complejo de Muros Perimetrales con $U < 0,53$ W/m ² K)	SEREMI Minvu SERVIU	Medida con reducción de emisiones e instrumento económico	SI, pero ahora se aumentaría exigencia del acondicionamiento térmico a lograr	Se mantiene y se ha aumentado el programa de mejoramiento Térmico, sin embargo el aumento de la exigencia térmica y cambio de zona térmica está en discusión a nivel central.
Acondicionamiento Térmico de las <u>viviendas existentes</u> con avalúo fiscal <u>sobre 650 UF</u> , (normativa de zona térmica 6 ó zona 5 + transmitancia térmica para el Complejo de Muros Perimetrales con $U < 0,53$ W/m ² K)	SEREMI Minvu SERVIU GORE	Medida con reducción de emisiones e instrumento económico	NO	El programa PPPF clase media, durante el 2013, permitirá intervenir más de 200 viviendas, lo que esperamos aumente el 2014 co el crecimiento del polígono y la muestra de lo realizado y sus ventajas.
Aumentar exigencias Regulación térmica <u>viviendas nuevas</u> : <ul style="list-style-type: none"> • normativa de zona térmica zona 5 + transmitancia térmica para el Complejo de Muros Perimetrales con $U < 0,53$ W/m²K; o • normativa de zona térmica zona 6; o • calificación energética C Nivel de hermeticidad igual a 1 ACH.	SEREMI Minvu SERVIU	Medida con reducción de emisiones	NO	La discusión esta alojada en el nivel central donde, esperamos que sea positiva.
Límite de emisión para <u>viviendas nuevas</u> (acreditado en fase de	SEREMI Minvu Direcciones de	Medida con reducción de emisiones	NO	Resulta complejo estar por sobre la ley, en un factor difícil de precisar. No

diseño y construcción)	obras municipales			obstante, la principal pregunta es: ¿Quién fiscaliza post-construcción?, dado que se podrá acreditar un factor de contaminación, pero, se deberá comprobar en terreno.
------------------------	-------------------	--	--	--

Las viviendas y edificaciones nuevas , después de construidas, deberán medir su demanda energética en calefacción expresada kWh/m ² /año. El certificado que se obtenga deberá ser presentado a la Dirección de Obras de la Municipalidad respectiva y será requisito para obtener la recepción municipal.	SEREMI Minvu Dirección de obras municipales	Acción complementaria	NO	Similar al punto anterior, tiene que ver con: 1.- Se podrá estimar un mínimo o máximo de diseño, sin embargo se deberá cotejar en terreno 2.-Requiere de un análisis jurídico.
Programa de capacitación y acreditación en aspectos técnicos referidos a la eficiencia energética de la vivienda orientado a técnicos y obreros del área de la construcción.	SEREMI Minvu SERVIU	Acción complementaria	NO	Pendiente: Requiere de la articulación liderada por MINVU en conjunto con CChC y otros actores.

Ministerio del Medio Ambiente
División de Calidad del Aire

MEMORÁNDUM N° 448/2013

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE	
OFICINA DE PARTES	
N° INGRESO CORRELATIVO	12-40
FECHA 05/12/13	HORA
TRÁMITE	RT.
REGION DE LA ARAUCANÍA	

De : Sr. Marcelo Fernández Gómez
Jefe División de Calidad del Aire
Ministerio del Medio Ambiente

A : Sra. Andrea Flies Lara
Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente
Región de la Araucanía

Mat. : Invita a taller de trabajo en el marco del PDA de Temuco y Padre Las Casas.

Fecha : 3 de diciembre de 2013.

Junto con saludarle y a través de la presente, invitamos a una reunión de trabajo a los profesionales Sra. Rocío Toro Rodríguez y Sr. Eduardo Schleef Urrutia, para analizar técnicamente con los Ministerios de Energía y de Vivienda y Urbanismo, las medidas contenidas en el borrador del anteproyecto de Plan de Descontaminación para Temuco y Padre Las Casas por MP2,5.

El taller se realizará el día martes 10 de diciembre en Santiago, desde las 9:00 hasta las 17:30 hrs. aproximadamente, se adjunta programa de trabajo.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


Marcelo Fernández Gómez
Jefe División de Calidad del Aire
Ministerio de Medio Ambiente


RMG/JSH/aat

C.c.:

- Archivo División de Calidad del Aire

00222

Propuesta de Programa para Discutir Medidas de Anteproyecto PDA MP2,5**Temuco y Padre Las Casas.**

10 de diciembre de 2013, Lugar: Por definir, Hotel cercano a la oficina

Participantes:

Ministerio de Energía

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Rocío Toro y Eduardo Schleef, Seremi del Medio Ambiente Región de la Araucanía

Marcelo Fernandez, Roberto Martinez, Bruno Carriquiry, Felipe Mellado, Alejandra Gomez y

Jimena Silva, División de Calidad del Aire Ministerio del Medio Ambiente

Hora	Actividad
9:00 a 10:00	Presentación Borrador de Medidas del PDA MP2.5 para Temuco y Padre Las Casas, en que estamos pensando. Rocío Toro
10:00 a 10:30	Presentación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, modificación OGUC y Calificación energética de viviendas. Ministerio de Vivienda y Urbanismo
10:30 a 11:45	Discusión de detalle de medidas de vivienda
11:45 a 12:15	Presentación de Ministerio de Energía en cuanto a medidas respecto de la leña que se implementarán en el corto plazo. Ministerio de Energía
12:15 a 13:30	Discusión de detalle de medidas de leña como combustible
13:30 a 14:30	Almuerzo
14:30 a 16:30	Discusión de detalle de medidas de artefactos o sistemas de calefacción
16:30 a 17:30	GEC y SEIA
17:30 a 18:00	Conclusiones

..//



GRM/WAG/JLFR/PAO

JR

00223

2736

ORD. N° A20- - /

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE	
OFICINA DE PARTES	
N° INGRESO CORRELATIVO	12-91
FECHA	16-12
HORA	
TRAMITE	A#/RT
REGION DE LA ARAUCANÍA	

ANT.: ORD 379/2013 Solicita evaluar propuesta de medidas para Plan de Descontaminación MP2,5.

MAT.: Pronunciamiento sobre medidas propuestas para elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférico de Temuco y Padre las Casas por MP 2,5.

TEMUCO, 12 DIC. 2013

DE: DRA. GLORIA RODRIGUEZ MORETTI
SEREMI DE SALUD REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

A: SRA. ANDREA FLIES LARA
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Junto con saludar y de acuerdo a su solicitud en el ordinario precedente, como servicio hemos revisado las medidas propuestas y tenemos algunas observaciones, las cuales podemos mencionar a continuación:

1.- Tema: Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de la leña.

✓ a) Se sugiere que además de exigir uso de leña seca, se exija en el área urbana que no se podrá combustionar ningún otro elemento distinto a leña, para así evitar que se utilice como combustible maderas impregnadas, basura u otros elementos que finalmente aporten mayor contaminación.

2.- Tema: Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de los artefactos

✓ a) Respecto a la prohibición en áreas urbanas de la utilización de carbón mineral, debe quedar claramente establecido que además del carbón mineral, prohibir la combustión de cualquier elemento distinto a leña.

✓ b) Incorporar en los órganos de la administración del estado que deben reemplazar sus equipos de calefacción; hospitales y fuerzas armadas.

✓ c) Respecto de la prohibición de emitir humos visibles, que dicha prohibición sea las 24 hrs. durante todo el año, para así evitar acumulación de material particulado en días críticos de contaminación y con mala ventilación.

3.- Tema: Regulación para control de emisiones industriales. ✓

a) De las calderas de calefacción grupal intermedias de uso domiciliario solicitar a los usuarios de dichas fuentes la inscripción ante la autoridad sanitaria. Esta declaración, deberá ser solicitada mediante resolución por parte de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la región de la Araucanía, la que será publicada en el diario oficial, y donde informará la forma y condiciones en que se realizará la declaración de dichas fuentes.

b) El límite de emisión para artefactos nuevos debe ser solicitado al fabricante de dicha fuente, no al usuario.

c) Incorporar la frecuencia de medición de grupos electrógenos, de acuerdo a la tabla siguiente.

Capacidad Nominal de Generación Eléctrica	Clasificación según capacidad nominal	Valor Máximo de emisión de MP	Régimen de funcionamiento del equipo	Frecuencia de Acreditación de cumplimiento de Norma
Inferior a 150 KW	Grupal	56 (mg/m ³ N) fuente nueva 112 (mg/m ³ N) fuente existente	Continua	No requiere medición isocinética
			Respaldo	
			Emergencia	
150 KW o superior	Grupal	56 (mg/m ³ N) fuente nueva 112 (mg/m ³ N) fuente existente	Continua	Medición Isocinética cada 3 años
			Respaldo	Mide sólo una vez, siempre que cumpla con límites máximos.
			Emergencia *	
150 KW o superior	Puntual	56 (mg/m ³ N) fuente nueva 112 (mg/m ³ N) fuente existente	Continua	Medición Isocinética anual.
			Respaldo	
			Emergencia	

* El régimen de funcionamiento del equipo debe ser informado formalmente por el laboratorio que realice la medición isocinética, y dicho funcionamiento (emergencia) debe coincidir con su respectiva declaración de emisiones.

d) De la periodicidad de los muestreos isocinéticos de fuentes puntuales y grupales para acreditar emisiones.

Tipo de fuente	Tipo de combustible	Periodicidad
Fuentes puntuales	Carbón Mineral	Cada 6 meses ✓
	Leña y otros derivados de la madera como astillas, aserrín, viruta, etc.	Cada 12 meses ✓
	Petróleo N°5 y N°6	Cada 12 meses ✓
	Pellets de madera, <u>rastrojo agrícola u otros similares</u> ✓	Cada 24 meses ✓
	Petróleo diesel y kerosene	Cada 12 meses ✓
	Gas licuado, gas de ciudad, gas natural, u otros similares	Cada 36 meses
Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción Grupales	Carbón Mineral	Cada 6 meses ✓
	Leña y otros derivados de la madera como astillas, aserrín, viruta, etc.	Cada 12 meses ✓
	Petróleo N°5 y N°6	Cada 12 meses
	Pellets de madera, <u>rastrojo agrícola u otros similares</u>	Cada 36 meses ✓
	Petróleo diesel y kerosene	Cada 36 meses ✗
	Gas licuado, gas de ciudad, gas natural, u otros similares	Exento de acreditarse*

* Debe demostrar mediante medición de caudal con laboratorio autorizado, que es una fuente de tipo grupal. ✓

Para todos los efectos, en el caso de dualidad en el uso de combustible, es decir, la utilización de más de un tipo de éste, se considerarán los requerimientos de acreditación para el combustible más contaminante según los criterios que deberá establecer la SEREMI de Salud.

Si luego de realizada una medición una fuente puntual, grupal o caldera de calefacción grupal, acredita ante la autoridad competente, que presenta una emisión inferior o igual a $32 \text{ mg/m}^3 \text{ N}$ como concentración máxima de emisión de material particulado MP, dicha fuente podrá solicitar a la Superintendencia del Medio Ambiente se le amplíe la periodicidad de muestreo, tomado como base la periodicidad correspondiente al tipo de combustible utilizado. La SMA evaluará, según la veracidad de los antecedentes proporcionados, la nueva periodicidad de los muestreos para dicha fuente no pudiendo ser más allá del doble del plazo estipulado inicialmente.

4.- Tema: Plan Operacional para enfrentar episodios críticos (GEC).

a) Se sugiere que exista prohibición de funcionamiento para aquellas fuentes nuevas que no cumplan con el límite de emisión de $56 \text{ mg/m}^3 \text{ N}$ y para las fuentes existentes que no cumplan con el límite de emisión de $112 \text{ mg/m}^3 \text{ N}$.

b) Se sugiere además que en los episodios de preemergencia se prohíba el funcionamiento de aquellas fuentes que se encuentren ubicadas en los sectores con restricción domiciliaria.

c) Para el caso de los episodios de emergencia, se sugiere prohibir el funcionamiento de todas las fuentes fijas que no cumplan con el límite de emisión para fuentes nuevas y existentes.

5.- Tema: Programa de difusión y educación

a) Sin observaciones.

6.- Se sugiere dejar establecidas las siguientes definiciones:

a) **Fuente estacionaria puntual:** es toda fuente estacionaria cuyo caudal o flujo volumétrico de emisión es superior o igual a mil metros cúbicos por hora ($1000 \text{ m}^3/\text{h}$) bajo condiciones estándar medidas a plena carga. Ejemplo: caldera generadora de vapor industrial.

b) **Fuente estacionaria grupal:** Es toda fuente estacionaria cuyo caudal o flujo volumétrico de emisión es inferior a mil metros cúbicos por hora ($1000 \text{ m}^3/\text{h}$) bajo condiciones estándar, medido a plena carga. Ejemplos: caldera de calefacción grupal de edificios, caldera de calefacción de consultorios, calderas de calefacción de centro comercial, etc.



00226

c) **Fuente Estacionaria pequeña:** Fuente fija estacionaria de uso domiciliario, con una potencia mayor o igual a 25 kw y menor o igual a 75 kw.

d) **Grupos Electrógenos:** Son fuentes fijas, las cuales se clasifican según su régimen de operación:

1. **Respaldo:** Aquellas fuentes que operan en horas de punta de consumo de energía eléctrica. (5 horas diarias durante 150 días en período de invierno)

2. **Emergencia:** Aquellas fuentes que operan cuando existe una interrupción del suministro público de energía eléctrica.

3. **Continuo:** Aquellas fuentes que operan cuando no existe red pública de suministro de energía eléctrica.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.



DRA. GLORIA RODRIGUEZ MORETTI
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN DE LA ARAUCANIA

SSAL N° 535 del 04/12/2013

Distribución

- Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente Región de La Araucanía, Lynch N°550, Temuco.
- Sub Departamento de Salud Ambiental y Laboral (2)
- Of. Partes



SECRETARÍA	DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES	
Nº INGRESO CORRELATIVO	12-169
FECHA	30/12/13 HORA
TRAMITE	RT.
REGION DE LA ARAUCANÍA	

00227

2629

Ord. Nº
Ant.: Ord. 377/2013.
Mat.: Da Respuesta.

Padre Las Casas, 30 de Diciembre de 2013.

DE: ALCALDE DE LA COMUNA

A: SRA.SEREMI DE MEDIO AMBIENTE
DOÑA ANDREA FLIES LARA

Junto con saludarla cordialmente y agradeciendo la comunicación de esa Seremi sobre PDA 2.5, vengo en dar respuesta a su solicitud en lo siguiente:

- a) Regulación Referida al Uso y Mejoramiento de la Calidad de Vida:
 - a.1.- Exigencia de Comercio de leña seca, en cuanto a reducción de emisiones. Aquí se pide coordinar esfuerzos y entregar por cada establecimiento de venta de leña calendario ambiental con Información de Medidas y Multas asociadas.
 - a.2.- Exigencia de xilohigrómetro en lugares de venta. Mantener y fiscalizar esta exigencia los lugares de venta, y además dotar a las Juntas de Vecinos de cada comuna de estos instrumentos para la Fiscalización Vecinal al comercio.
 - a.3.- Permiso especial para la venta de leña y registro municipal obligatorio. Este registro debiera contener tanto los datos del local con su dirección, como de los vehículos asociados al giro comercial, con indicación de las placas patente PCV
 - a.4.- Los comerciantes deben entregar información que indique conversión o equivalencia en precio o energía calórica, e indicar en la boleta las Unidades vendidas y contenido de Humedad. Pensamos que esta información métrica puede estar en el calendario ambiental señalado en la letra a.1 ya que se trata de datos fijos no variables; en cuanto a la emisión de boleta o factura pensamos que debiera realizarse la gestión ante la autoridad tributaria, dirección nacional del Servicio de Impuestos Internos para que se materialice en una norma vía Circular.
- b) Regulación referida al Uso y Mejoramiento de la Calidad de los Artefactos.
 - b.1.- Reemplazo de Calefactores por otros de medio menos contaminantes. Solicitamos se precise detalladamente porque alternativas de calefacción menos contaminantes, a objeto de no caer en ambigüedades que signifiquen una eventual contravención
- c) Regulación referida al mejoramiento de la Eficiencia Térmica de la Vivienda.
 - c.1.- Limite Emisión para viviendas nuevas, acreditado en fase de diseño y construcción. Se solicita en esta parte que se defina claramente una norma que poder establecer en la Ordenanza Local o sea exigible en las revisiones de proyectos y autorizaciones que realiza la Dirección de Obras Municipales, de tal forma se trate de una medida conexas a las que determinen otras municipalidades que no signifiquen un desincentivo a invertir en nuestra comuna porque otra comuna posee una norma menos exigente.
 - c.2.- Viviendas y edificaciones nuevas deberán medir su demanda energética en calefacción con certificado para ser presentado ante la DOM como requisito para obtener la recepción definitiva. Creemos que esta medida es de naturaleza legal, no obstante se pide pueda establecerse que entidad y sus requisitos para obtener este certificado de demanda energética.
 - c.3.- AGREGA LO SIGUIENTE. Subsidio habitacional que permita a cada familia aplicar en su calefacción este Subsidio Ambiental de Invierno: copago a consumo eléctrico contra boleta o factura; contra compra de parafina o kerosene para calefacción; contra la cuenta de consumo de gas para calefacción. Este subsidio debiera ser igual para todas las viviendas de ambas comunas, que no hayan tenido otro subsidio para esta finalidad, de carácter temporal, y mientras se ajustan otras herramientas de mediano plazo que den seguridad a la salud humana.

- d) Control de Emisiones Asociadas a Quemadas Agrícolas, Forestales y Domiciliarias.
d.1.- Prohibición de quemadas hojas secas y otros. Aumentar las facultades de fiscalización a todos los servicios públicos, con nombramiento de fiscalizadores ad honorem que pertenezcan a juntas de vecino o adelanto, y denuncia inmediata por daño ambiental ante la autoridad sanitaria.
- e) Programa Difusión y Educación.
e.1.- Plan de Acción con autoridades y plazos por institución, para abordar temática de calidad del aire. Aquí se propone la difusión del plan en forma preventiva a partir del mes de Abril de cada año, con énfasis en medios radiales, escritos y televisión.
e.2.- AGREGAR LA OBLIGATORIEDAD DE LA PARTICIPACION en la elaboración del plan de las autoridades titulares y sus equipos en las reuniones de trabajo, al menos en el 50% de estas reuniones, ya que esencialmente a la fecha ha sido la titular de Medioambiente y quien ha estado participando con los equipos, lo que denota una falta de compromiso.

Finalmente, y agradeciendo la consideración de esa Seremi para con este municipio, ofrecemos a Ud., nuestra máxima colaboración, por lo que solicito a se pueda contactar directamente al fono 259051 o correo electrónico oalbornoz@padrelascasas.cl

Saluda atentamente a Ud.



JUAN EDUARDO DELGADO CASTRO
ALCALDE

LCM/nf

c.c..

Alcaldía..

DMAAO (2)

Tel: - 170395

Tema: REGULACIÓN REFERIDA AL USO Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA LEÑA

MEDIDA	INSTITUCIONES RELACIONADAS	Tipo de Medida	Contenida actualmente en el PDA MP10
Exigencia de COMERCIO de leña seca	Municipio de Temuco Municipio de P. Las Casas SEREMI de Energía	Medida con reducción de emisiones	SI
Exigencia de xilohigrómetro en lugares de venta	Municipio de Temuco Municipio de P. Las Casas	Acción complementaria	NO
Permiso especial para la venta de leña y registro municipal obligatorio.	Municipio de Temuco Municipio de P. Las Casas	Acción complementaria	NO
Los comerciantes de leña deberán entregar información que indique la conversión y equivalencia en precio y energía calórica entregada de las unidades de comercialización de leña más utilizadas, además la boleta debería indicar unidades vendidas y contenido de humedad.	Municipio de Temuco Municipio de P. Las Casas	Acción complementaria	NO

Tema: REGULACIÓN REFERIDA AL USO Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS ARTEFACTOS

MEDIDA	INSTITUCIONES RELACIONADAS	Tipo de Medida	Contenida actualmente en el PDA MP10
Los órganos de la Administración del Estado, municipalidades, establecimientos educacionales municipales, y salas de espera de consultorios y centros comunitarios de salud familiar de la zona saturada, deberán reemplazar sus actuales equipos de calefacción a leña por artefactos que utilicen otros combustibles menos contaminantes.	TODAS	Medida con reducción de emisiones	NO