

Programa preliminar para analizar medidas propuesta del segundo borrador del Anteproyecto de  
Temuco y Padre Las Casas por MP2,5

Ministerio del Medio Ambiente, San Martin 73, Santiago

Miércoles 22 de Enero

- |               |   |
|---------------|---|
| 9:00 a 9:30   | Principales cambios incorporados al documento desde la última reunión (R. Toro)   |
| 9:30 a 10:30  | Revisión Capítulo V, Regulación para el control de emisiones del transporte (N. Manríquez)  |
| 10:30 a 12:30 | Revisión Capítulo IV Regulación para control de emisiones industriales (G. Silva) y Revisión Capítulo VI Compensación de emisiones de proyectos nuevos desarrollados en la zona saturada (G. Silva) |
| 12:30 a 13:30 | Revisión Capítulo VII Plan Operacional para enfrentar Episodios Críticos (M. Corral)  |
| 13:30 a 14:30 | Almuerzo  |
| 15:00 a 17:30 | Revisión Capítulo de Leña con Ministerio de Energía. (C. Aguayo)  |

Jueves 23 de Enero

- |               |  |
|---------------|--|
| 9:00 a 12:30  | Seminario de Resultados del APL de Leña              |
| 13:00 a 14:30 | Almuerzo   |
| 15:00 a 16:30 | Revisión Capítulo de Vivienda (Y. Rozas y C. Lanata) |

Participación en la jornada profesionales de la División Jurídica y Departamento de Economía Ambiental.

Las reuniones se realizarán en la sala de reuniones del piso 4, salvo el día 22 en la mañana que se realizarán en la sala 2 del piso 6.



Asistencia: "Reunión Medidas del Plan de Descontaminación de Temuco por MP2,5 -  
División de Calidad del Aire."

Lugar: San Martín 73 - Sala piso 6 y 7.

Hora inicio: 15:15

Hora termino: \_\_\_\_\_

Santiago, 22 de enero del 2014.

Nombre	Institución	Firma
Rocio Toro R.	Gerencia Medios Amb. Araucanía	
Isabel Rojas A.	MMA	
Paulina Sotolongo A.	MMA	
Jimena Silva H.	MMA	
Eduardo Sellner	MMA ARAUCANÍA	
Jel. de Mellado	MMA	
Bruno Carriginy	MMA	
HERNAN CONTRERAS	M. EMERSON	
Carolina Aguayo	M. Emerisa	
Doris Roa M.	MMA	
Roberto Martínez	MMA	



00277

Asistencia: "Reunión Medidas del Plan de Descontaminación de Temuco por MP2,5 -  
División de Calidad del Aire."

Lugar: San Martín 73 - Sala piso 4.

Hora inicio: \_\_\_\_\_

Hora término: \_\_\_\_\_

Santiago, 23 de enero del 2014.

Nombre	Institución	Firma
Rodo Toro	Sereni M. Amb. Araucanía	
PAULINA SCHULZ	MMA	
DAVIS ROO	MMA	
BRUNO CARRIQUEY	MMA	
CATILO LANATA G.	MINVU / DITEC	
YOSEFIN ROZAS U.	MINVU / DITEC	
Helene Mellado	MMA	
ESUARDO SELLNER	MMA / SERENITA	
Jimena Silva H.	MMA	

## Acta de Reunión

<b>Lugar:</b>	MMA, San Martín N° 76, Santiago
<b>Tema:</b>	Reunión técnica para revisar medidas del borrador N°2 del PDA de Temuco y Padre Las Casas por MP2,5

Fecha: 22-01-2014	Hora inicio: 9:15	Hora término: 17:15
Fecha: 23-01-2014	Hora inicio: 15:15	Hora término: 16:30

### Participantes día 1- jornada de la mañana

Nombre	Institución
Bruno Carriquiry	Ministerio del Medio Ambiente
Roberto Martinez	Ministerio del Medio Ambiente
Felipe Mellado	Ministerio de Medio Ambiente
Jimena Silva	Ministerio de Medio Ambiente
Doris Roa	Ministerio de Medio Ambiente
Rocío Toro	SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
Eduardo Schleef	SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
Isabel Rojas	Ministerio de Medio Ambiente
Paulina Schulz	Ministerio de Medio Ambiente
Marcelo Corral	Ministerio de Medio Ambiente
Nancy Manríquez	Ministerio de Medio Ambiente
Gabriel Silva	Ministerio de Medio Ambiente

### Participantes día 1 –jornada de la tarde

Nombre	Institución
Bruno Carriquiry	Ministerio del Medio Ambiente
Roberto Martinez	Ministerio del Medio Ambiente
Felipe Mellado	Ministerio de Medio Ambiente
Jimena Silva	Ministerio de Medio Ambiente
Doris Roa	Ministerio de Medio Ambiente
Rocío Toro	SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
Eduardo Schleef	SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
Isabel Rojas	Ministerio del Medio Ambiente
Paulina Schulz	Ministerio del Medio Ambiente
Carolina Aguayo	Ministerio del Energía
Hernán Contreras	Ministerio del Energía

### Participantes día 2

Nombre	Institución
Yoselin Rozas	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Camilo Lanata	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Rocío Toro	SEREMI del Medio Ambiente Araucanía

Eduardo Schleef	SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
Doris Roa	Ministerio del Medio Ambiente
Bruno Carriquiry	Ministerio del Medio Ambiente
Paulina Schulz	Ministerio del Medio Ambiente
Felipe Mellado	Ministerio de Medio Ambiente
Jimena Silva	Ministerio de Medio Ambiente

Autor del Acta	Rocío Toro - Jimena Silva
Fecha Envío	
Fecha recepción observaciones	

### Temas Tratados y Acuerdos del día 1- jornada de la mañana

Rocío Toro realiza una presentación de las diferencias entre el borrador N°1 y borrador N°2 del Anteproyecto PDA por MP2,5 para Temuco y Padre Las Casas, lo cual da pie al inicio de la discusión.

Primero se revisa lo incorporado en el capítulo leña y artefactos. En este aspecto las sugerencias más relevantes dicen relación con:

Jurídicamente no es posible que el MMA quede a cargo del registro de artefactos si éste se establece como obligatorio, si se puede poner que es requisito para acceder a los programas de recambio de artefactos. Si se quiere que sea obligatorio necesariamente debe tomarlo la Seremi de Salud, en caso que lo haga el MMA debe ser voluntario.

Revisar plazo de inicio de prohibición de uso de artefactos que no cumplan norma e incorporar que también están prohibidos los artefactos que no se encuentren inscritos en el registro.

Incorporar un registro de artefactos de instituciones públicas.

Respecto de la medida referida a la implementación de una oficina de recambio de artefactos, se sugiere se redacte de forma más programática y agregar plazos, y que de forma previa debe haber un respaldo de la Dipres.

Respecto a la medida de humos visibles, se deba agregar plazo para definir metodología a aplicar.

Se toma la decisión de continuar con la medida de prohibición de leña húmeda, para fortalecer la demanda de ésta, sin embargo las fiscalizaciones se deberían enfocar en la prohibición de humos visibles.

#### **Nota: recomendaciones generales:**

Revisar plazos de las medidas (que se mencione un plazo y que éste sea coherente con el Plan y el resto de las medidas).

Revisar que las medidas tengan un responsable.

No citar autores de los estudios sino poner el nombre de los estudios (todos son del

MMA).

Evaluar y plantear las medidas en el escenario esperado, no optimista.

En una segunda parte de la reunión se ve por bloques los temas de fuentes Móviles, fuentes industriales y GEC.

#### **Fuentes Móviles:**

Participa Nancy Manríquez, quien se compromete a hacer una propuesta para este capítulo, centrándose en medidas para buses y colectivos, medición de vehículos catalíticos (ASM), programas de chatarrización de buses y estándares para plantas de revisión técnica. La propuesta la hará llegar en la semana del 27 al 31 de enero.

#### **Fuentes industriales:**

Participa Gabriel Silva, quien se compromete a hacer una revisión de este capítulo, la cual hará llegar en la semana del 27 al 31 de enero, adjuntando material que puede servir para complementar las medidas, en especial lo referido a lo que se está incorporando respecto a calderas pequeñas en la norma de calderas y la metodología que se piensa utilizar para ellas. También revisará lo referido a grupos electrógenos y realizará propuesta para mejorar este tema.

En la medida referida a que las calderas intermedias deben ser declaradas ante la autoridad sanitaria se debe cambiar por registro y agregar el plazo para ello, también incorporar que el registro se aplique para nuevas y existentes.

En lo referido al capítulo de Compensaciones, se sugiere obviar del límite propuesto para compensar las emisiones de la fase de construcción y solo considerar las de la fase de operación.

#### **GEC.**

Participa Marcelo Corral, quien se compromete a hacer una revisión de este capítulo, la cual hará llegar en la semana del 27 al 31 de enero.

Se propone ampliar el periodo de GEC, entre Abril y Septiembre de cada año.

Se propone ampliar el horario de GEC, entre 18:00 y 6:00 AM.

Se propone incorporar prohibiciones también en la categoría Alerta. Este tema se va a evaluar en la región.

El tema del N° de zonas no es necesario explicitarlo en el Plan, se pueden poner los criterios que servirán de guía para establecer las zonas, y luego éstas se establecen vía una resolución que se publica en el diario oficial. Los criterios deben ser muy bien fundamentados, fiscalizables y cada zona debiera tener al menos la misma cantidad de fuentes

Se propone aplicar restricción a calderas de calefacción de edificios por zonas, a aquellos que no cumplen el límite de 32 mg/m<sup>3</sup>.

Se propone aplicar restricción a fuentes fijas que no cumplen el límite de 32 mg/m<sup>3</sup> en

preemergencia, y en emergencia fijar el límite en 28 mg/m<sup>3</sup>.

El responsable de la declaración de un episodio crítico, y su difusión, de acuerdo a la nueva institucionalidad ambiental, corresponde al Seremi del Medio Ambiente respectivo, y no al Intendente.

Es necesario trabajar un plan comunicacional orientado a la entrega de información oportuna a la comunidad. Doris Roa va a redactar este punto.

### **Temas Tratados y Acuerdos del día 1- jornada de la tarde**

Esta jornada fue enfocada en revisar medidas comprometidas por el Ministerio de Energía:

Se aclara que la diferencia entre el etiquetado de la leña a desarrollar por el Ministerio de Energía, respecto del SNCL, es que será gubernamental y el SNCL es privado.

Las campañas comunicacionales de buen uso de leña y las campañas comunicacionales para promover recambios de artefactos, comprometidas por el Ministerio de Energía, se funden en 1 sola medida de buen uso de biomasa en general, y se debe trasladar al capítulo referido a Educación de la comunidad.

Se establece que la medida referida a generar indicadores respecto de la energía calórica por especie de leña, se referirá a leña en general y no por especies (puede ser por % de humedad, formato de venta, etc.), además se adiciona a este punto que se diseñarán indicadores para hacer seguimiento a la disponibilidad anual de leña seca en el mercado, y/o para hacer seguimiento a las medidas del Plan que apuntan a contar, en el mediano plazo, con un 80% de venta y uso de leña seca.

Se propone en la conversación que Energía se haga cargo del monitoreo mensual de leña seca en leñerías establecidas, sin embargo la profesional de esa cartera señala que no es posible por falta de recursos en regiones.

### **Temas Tratados y Acuerdos del día 2- jornada de la tarde**

Esta jornada fue enfocada en revisar medidas comprometidas por el Ministerio de Vivienda:

En la regulación para viviendas nuevas eliminar la palabra "y edificaciones", ya que la normativa térmica es solo exigible a viviendas.

Yoselin Rosas nos enviará estudio de beneficios y costos de la modificación de la OGUC, el cual podrá servir como insumo para el AGIES, ya que se estudia el caso específico de Temuco.

Y. Rosas señala que aun es posible hacer más exigente la normativa térmica para Temuco, ya que el análisis de rentabilidad social aun permite una mayor exigencia con rentabilidad positiva. En este sentido se plantea que sería conveniente incluir en el PDA



00282

algo más allá de lo que contendrá la futura OGUC. Por lo mismo, el MINVU enviará una nueva propuesta con valores más exigentes, en la semana del 3 de febrero.

La propuesta definitiva sería enviada por el MINVU formalmente vía oficio.



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
División Jurídica

Memorandum N° 27/2014

**DE:** INGRID HENRÍQUEZ CORTEZ  
JEFA DIVISIÓN JURÍDICA

**A:** MARCELO FERNÁNDEZ GÓMEZ  
JEFE DIVISIÓN DE CALIDAD DEL AIRE

**ANT:** Su Memorandum N° 23/2014.

**MAT:** Pronunciamiento para establecer fechas de procedimientos para Planes de Descontaminación.

**Fecha:** 29 de enero de 2014

Mediante el presente, informo que, en atención a lo establecido en los artículos 8° y 23 del Decreto Supremo N° 39/2012, de este Ministerio, el plazo de elaboración de los anteproyectos de plan referidos en la solicitud del ANT., será de máximo un año, a contar de la fecha de publicación de las respectivas resoluciones de inicio en el diario o periódico de circulación nacional y regional.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

  
INGRID HENRÍQUEZ CORTEZ  
Jefa División Jurídica  
Ministerio del Medio Ambiente

*In*  
JKH  
CC.  
- Archivo



**Ministerio del Medio Ambiente  
División de Calidad del Aire**

**MEMORÁNDUM N° 23/2014**

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

A : Srta. Ingrid Henríquez Cortéz  
Jefa División Jurídica

Mat. : Solicita pronunciamiento jurídico para establecer fechas de procedimientos para Planes de Descontaminación.

Fecha : 22 de enero de 2014.

Como es de su conocimiento el Reglamento para la dictación de Planes de Descontaminación y Prevención, fue actualizado mediante DS. 39 del 30 de octubre de 2012, entrando en vigencia el día 1 de agosto de 2013.

Por otra parte se dio inicio a la elaboración de los Anteproyectos de los Planes de Descontaminación para 5 zonas declaradas saturadas, según la siguiente tabla con las fechas que se indican.

Zona Saturada	Fecha Resolución de Inicio	Fecha de Publicación en Diario Oficial	Fecha de Publicación en diario de circulación Nacional
Osorno	27/05/2013	30/05/2013	2/06/2013
Coyhaique	23/05/2013 rectificada por 19/06/2013	5/07/2013	8/07/2013
Chillán	17/06/2013	4/07/2013	7/07/2013
Temuco	14/06/2013	25/06/2013	30/06/2013
Talca - Maule	17/06/2013	20/06/2013	23/06/2013

Según estos antecedentes, y lo señalado en el nuevo reglamento (artículo 8° y 23), se solicita tener a bien entregar un pronunciamiento de las fechas que se deben considerar para la elaboración del anteproyecto de los Planes de Descontaminación indicados en la tabla anterior.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

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

  
 RMG/IBH/aat

C.c.:  
- Archivo División de Calidad del Aire



MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE  
**OFICINA DE PARTES**  
 Nº INGRESO CORRELATIVO 1-82  
 FECHA 03/02/14 HORA \_\_\_\_\_  
 TRÁMITE RT.  
 REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

148

ORD.: Nº \_\_\_\_\_ /

ANT.: No hay

MAT.: Responde conforme respecto a las medidas para el PDA PM2,5

TEMUCO, 27 ENE. 2014

DE: ALCALDE (S) MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

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

Conforme a lo solicitado respecto a la evaluación de medidas para incluir en el primer borrador del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Atmosférica de PM<sub>2,5</sub> para Temuco y Padre Las Casas, enviamos a Ud. estado de dichas medidas conforme a nuestras gestiones competencias.

MEDIDA	ESTADO	PLAZO
Exigencia Comercio Leña Seca	Operativa	
Exigencia de Xilohigrómetro en Lugares de Venta	A implementar	Mayo de 2014
Permiso Especial para Venta de leña y Registro Municipal Obligatorio	A implementar	Mayo de 2014
Los Comerciantes de Leña deberán entregar información que indique la conversión y equivalencia en precio y Energía Calórica Entregada por las especies de leña comercializadas. Además la Boleta deberá indicar la especie, cantidad y cont. de humedad	A implementar	Mayo de 2014
Límite de Emisión para viviendas nuevas, acreditado en fases de Diseño y Construcción	A implementar	Mayo de 2014
Las viviendas y edificaciones nuevas, después de construidos, deberán medir su demanda energética en calefacción expresada en KWh/M2/año. El certificado que se obtenga deberá ser presentado a la Dirección de Obras Municipales respectiva y será requisito para obtener la Recepción Municipal.	A implementar	Mayo de 2014

Se prohíbe en la Zona Saturada la quema libre de hojas secas y de todo tipo de residuos en la vía pública o en recintos privados	Operativa	
Plan de Acción con actividades y plazos asociados por institución, para abordar la difusión y educación ambiental respecto a la calidad del aire. Dicho plan, deberá ser actualizado y ejecutado cada año durante la vigencia del PDA	Operativa	

Sin otro particular, le saluda atentamente a Ud.,

  


EDUARDO CASTRO STONE  
ALCALDE (S)



JCBP/PFE

**DISTRIBUCION**

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