



**Comité Operativo del Anteproyecto Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA)  
Valle Central de la provincia de Curicó**

**Acta Reunión N° 5/2016 del 30 de Septiembre del 2016**

	<b>Participantes</b>	<b>Asistieron</b>	<b>Justificaron</b>
<b>1</b>	Ricardo Navarro, CONAF-Maule	<b>X</b>	
<b>2</b>	Camilo Uribe, SAG – Maule	<b>X</b>	
<b>3</b>	Cristian Reyes, SAG – Maule	<b>X</b>	
<b>4</b>	Patricio Fuentes, SEREMI de Salud Región del Maule	<b>X</b>	
<b>5</b>	Leonor Martinez-Conde, I. Municipalidad de Teno	<b>X</b>	
<b>6</b>	Nataly Llanca, Municipalidad de Curicó	<b>X</b>	
<b>7</b>	María Vicenta Lobos, I. Municipalidad de Romeral	<b>X</b>	
<b>8</b>	Rodrigo Otárola, I. Municipalidad de Molina	<b>X</b>	
<b>9</b>	Eduardo Ramos, SEREMI de Energía Región del Maule	<b>X</b>	
<b>10</b>	Ernesto Rahal, SEREMI de Agricultura Región del Maule	<b>X</b>	
<b>11</b>	Juan Bustos, SEREMI del Deporte Región del Maule	<b>X</b>	
<b>12</b>	Rodrigo Fica, SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule	<b>X</b>	
<b>13</b>	Carolina Vega, SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule	<b>X</b>	
<b>14</b>	Ana María Morales, SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule	<b>X</b>	

<b>Lugar</b>	Salón de Danza 1 de la Corporación Cultural de Curicó
<b>Hora inicio y término</b>	11:30 horas / 13:30 horas

**MATERIAS**

- I. Acta Sesión N°4
- II. Observaciones al Borrador N°4 del Anteproyecto del PDA
- III. Varios
- IV. Acuerdos

**DESARROLLO**

Se da inicio a la última sesión del Comité Operativo, con palabras de bienvenida del Sr. Rodrigo Fica M., Encargado de Calidad de Aire de la SEREMI del Medio Ambiente.

Luego comienza la presentación de acuerdo a la tabla de contenidos, y haciendo una contextualización del proceso de elaboración del Borrador del anteproyecto PDA.



## **I. ACTA SESIÓN N° 4**

Se realiza lectura del Acta de la Sesión N° 4, por Sr. Rodrigo Fica M.

La asamblea da por aprobada el Acta N° 4, por unanimidad. Se informa que esta acta se subirá al expediente electrónico del PDA.

## **II. OBSERVACIONES AL BORRADOR N° 4 DEL ANTEPROYECTO DEL PDA**

Se hace referencia que las observaciones realizadas al Borrador N°3, incorporadas en este nuevo Borrador N°4 fue enviado a los servicios correspondientes vía mail (con control de cambios para una revisión más fácil).

Rodrigo Fica, representante de la Seremi del Medio Ambiente, informa que a la fecha sólo se han recibido pronunciamientos al Borrador N° 3, a través de oficios, desde los siguientes organismos: municipios de Teno y Molina, SEREMI de energía, SEREMI de Salud, CONAF y SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, observaciones que se encuentran contenidas en este Borrador N° 4. Se informa que se recibieron dos oficios por parte de la SEREMI de Salud, el primero con fecha 5 de Septiembre, que tiene relación con observaciones al Borrador N° 2, que fueron incorporadas en este Borrador N° 4 y el segundo de fecha 29 de Septiembre con pronunciamiento al Borrador N° 3 sugiriendo incorporar medidas para emisiones originadas en el control de heladas.

Rodrigo Fica presenta texto del Borrador N° 4, revisando las modificaciones respecto al anterior Borrador.

- El representante de la Seremi de Energía, realiza una observación de un detalle en la redacción del Borrador N°4, la palabra “sustitución” en la medida N° 2 que se encuentra dentro de las 4 medidas estructurales, ya que esta abarcaría sólo al equipo y no necesariamente el combustible. Se tomará en consideración dicha observación.
  
- El representante de la Seremi de Energía realiza observación sobre la información correspondiente al porcentaje de emisiones de MP2,5 de los calefactores de zonas urbanas y rurales en las comunas correspondientes al plan de descontaminación, con lo que se entendería que el 16% de la población es responsable del 56% de la contaminación. Se aclara que el Borrador de anteproyecto presenta un cuadro, con la estimación de la cantidad de calefactores en áreas urbanas, sólo a modo de referencia ya que se estimó a partir de encuestas realizadas en zonas urbanas de las seis comunas y los estudios realizados no profundizan en este punto. Sin embargo, las emisiones de calefacción en zonas rurales están más dispersas a diferencia del área urbana donde hay más concentración de las emisiones, lo que incide en las concentraciones de MP2,5 en el aire. Esto se conversará con posterioridad para que pueda quedar redactado con mayor claridad.



- Se presentan los resultados de beneficios y costos de plan (Análisis General Impacto Económico y Social - AGIES) incluidos en el nuevo Borrador. En resumen se indica que el beneficio neto se estima en US\$145 millones con un índice beneficio-costo equivalente a 3,5, es decir por cada peso invertido en el Plan (por el Estado y por el sector privado), se recuperan 3,5 como beneficio para la sociedad (evaluación realizada en un horizonte de 10 años). El representante de la Seremi de Agricultura realiza las siguientes consultas:

- o ¿Por qué en la evaluación no se consideran varias externalidades?

R: Existen metodologías estandarizadas para hacer comparaciones, que establecen las medidas con las que se hacen las relaciones de costo (con información objetiva) y aquellas que no se evalúan es debido a falta de información o porque no son fácilmente cuantificables.

- o ¿Por qué no existe la relación entre la baja del gasto de combustible y la aislación térmica de una casa?

R: Respecto a la aislación térmica de las viviendas y a la disminución del uso de combustible se encuentra considerado dentro de la metodología de evaluación.

Se explica que el tipo de evaluación que se realiza en el AGIES, tiene el objetivo de dar valor monetario a los beneficios y costos, es una metodología para toma de decisiones y realizar comparaciones. No toma en cuenta otros efectos como por ejemplo el calentamiento global por aumento o disminución de gases efecto invernadero.

- Sobre la ordenanza del uso de leña (art. 6), se aclara que en el texto no se hace distinción entre leña exótica o nativa, incluso dentro de las definiciones del PDA (art. 3) tampoco se realiza esta distinción y por lo tanto se entiende que las ordenanzas deberán regular la leña sin importar su origen. En dicho artículo se realizaron dos cambios, el primero a sugerencia de CONAF, se incluye en la ordenanza el “transporte de la leña” para que se pueda fiscalizar el transporte cuando se trata de leña exótica, de manera coordinada en la “mesa de fiscalización de leña”. La modalidad y detalle de esta ordenanza se debe elaborar con cada municipio de acuerdo a su realidad. El segundo cambio realizado a petición de SEREMI de Energía, es que la leña debe tener un origen “legal y conocido”. Además se cambió el plazo a 12 meses para la creación de dicha ordenanza, para que esté acorde al plazo del artículo 7.

La representante de la Municipalidad de Teno realiza observación sobre incluir el transporte de leña en la ordenanza por tema de recursos disponibles para esto. Para aclarar este punto, se indica que esta ordenanza aún se debe elaborar y redactar de acuerdo a la realidad de cada municipio, considerando los contenidos mínimos indicados en el PDA. Sobre el financiamiento de esta medida, al igual que todas las otras medidas, cada organismo deberá procurar el



financiamiento para cumplir con sus tareas. Se recalca que el PDA tiene un horizonte de 10 años para efectos de presupuestos a largo plazo.

El representante de CONAF señala que su propuesta de incluir al transporte como parte de la ordenanza municipal sobre leña, tiene como objetivo suplir una falencia que existe actualmente al no contar dicho organismo con facultades de fiscalizar transporte de leña exótica y que exista al menos un organismo con dicha facultad.

Finalmente se concuerda mantener la regulación del transporte en el artículo 6 pero eliminando la palabra “condiciones” en el texto, quedando de la siguiente forma: *“... incluyendo almacenamiento, transporte y distribución de leña en forma complementaria a las exigencias de calidad e información al consumidor establecidas en el presente Decreto...”*

- Se realizó eliminación de artículo que habla sobre la prohibición del uso de leña con un contenido de humedad superior al 25% y fiscalizado por la SEREMI de Salud, esto a petición de dicha SEREMI y teniendo en cuenta que sí se está regulando la comercialización y la emisión de humos visibles por la mala combustión de la leña.
- Se eliminó el artículo que habla sobre la quema de hojas, neumáticos, etc. Esto debido a que CONAF realiza la observación que el art. 45 prohíbe las quemas agrícolas, de rastrojos y vegetación viva o muerta en la Zona Saturada entre el 1 de abril y el 31 de agosto, pero artículo siguiente prohíbe la quema de residuos, hojas secas, restos de poda todo el año, lo que produce un traslape en ambas prohibiciones y por otro lado, si sólo se acotara al área urbana, ya existe otra normativa que prohíbe la quema de desechos y rastrojos dentro de las zonas urbanas (D.S.144/61 MINSAL), por ende dicho artículo se vuelve innecesario.

El representante del SAG, señala que el artículo 45, que prohíbe las quemas agrícolas y hace mención al artículo 11 del DS 276 en cuanto a fiscalización y sanción, pero este último artículo sólo se refiere a fiscalización y el artículo 13 del DS N° 276 se refiere a las sanciones. Finalmente se redactará de la siguiente forma: *“...La fiscalización y sanción de esta medida estará sujeta a lo indicado en el D.S.276/1980 del Ministerio de Agricultura.”*

- En el caso de las Ciclovías, la SEREMI de Vivienda y Urbanismo realizó la redacción del artículo de acuerdo a lo conversado en el pasado Comité Operativo y en reuniones con la SEREMI de Medio Ambiente, que se refiere a la priorización de proyectos de nuevas ciclovías, comprometiendo 8 km para las comunas de Curicó y Molina (que actualmente tienen plan maestro con ciclovías) y si se generan planes maestros o de gestión que incluyen ciclovías en otras comunas, entonces dicha SEREMI incorporará kilómetros de ciclovías adicionales a las comprometidas en este PDA.



- El representante de la Municipalidad de Molina, consulta sobre los planes reguladores comunales que se encuentran en actualización. Se le aclara que cuando el PDA indica “zona urbana”, se entiende que es la zona urbana de acuerdo al Plan Regulador Comunal vigente y si éste cambia, se entenderá como zona urbana lo que mencione el nuevo plan regulador.
  
- Sobre la Gestión de Episodios Críticos y a sugerencia de la SEREMI de Salud sobre las actividades físicas, se realizó un cambio en dicho artículo, sugiriendo remitirse a lo señalado en la “Guía de recomendaciones de Actividad Física con Alerta Ambiental” del Ministerio de Salud, en caso de Alerta, Preemergencia o Emergencia Ambiental. A pedido de la Superintendencia del Medio Ambiente, para los casos de Pre-emergencia y Emergencia, se modificó la prohibición de funcionamiento de calderas de potencia térmica mayor a 75 kWt, entrando en vigencia a partir del segundo año de vigencia del plan, dado que se necesita realizar una identificación de las fuentes fijas a las cuales les aplique dicha medida y por otra parte hay un plazo de 36 meses para que estas fuentes cumplan con la norma de emisión.
  
- Se realizó modificación en los artículos que hablan sobre la generación de informes sobre avances del PDA y otro sobre la fiscalización por parte de la Superintendencia, dejando sólo un informe que incluyera ambos temas.
  
- A sugerencia de la SEREMI de Energía, se incorporó en el artículo que menciona que La SEREMI del Medio Ambiente se coordinará con el Gobierno Regional del Maule para promover la investigación y desarrollo en diferentes áreas, la investigación de biomasa con fines de generación de energía.

Rodrigo Fica informa que se enviará a cada servicio la versión final del Borrador de anteproyecto y a los servicios que tengan medidas de las que son responsables dentro del Plan, se les enviará un oficio solicitando ratificar el compromiso con dichas medidas, lo que también se enviará vía correo electrónico para mayor fluidez de información.

Se lee oficio emitido por la SEREMI de Salud, con observación realizada al Borrador N°3 solicitando incluir algún sistema de control y fiscalización a las quemas para control de heladas, por generar emisiones riesgosas para la salud. Se incorporará un artículo en el PDA, que considere lo establecido en la Resolución de la Autoridad Sanitaria que prohíbe el control de heladas mediante la quema de neumáticos y otro tipo de residuos, para darle a dicha medida la jerarquía legal de un Decreto Supremo, como es el PDA.



### III. VARIOS

Con respecto a la PAC Temprana realizada, aún no se tenía el informe final, ya que la consultoría se encuentra dentro de los plazos de su contrato, pero sí se tienen los resultados de dicha consulta pública. Se aclara que esto es más que todo un levantamiento de ideas y necesidades de la comunidad, ya que no se pueden pronunciar sobre un proyecto concreto, pero sí sobre la existencia de un problema, lo que se definió a través de reuniones, talleres y buzones de consulta, los dos primeros focalizados en actores relevantes de cada comuna. Se realizó lectura de los resultados de la Participación Ciudadana Temprana.

### IV. ACUERDOS

- Se subirá a la plataforma la información obtenida de la PAC Temprana una vez que se cuente con el informe final.
- Se enviará último Borrador del anteproyecto por correo electrónico a cada servicio.
- Se enviará oficio a cada servicio solicitando ratificar el compromiso con las medidas en las que tenga responsabilidad en este PDA.

Elaborado por:

Rodrigo Fica M.

Fernanda Soto V.