



ACTA REUNIÓN INFORMATIVA
COMITÉ OPERATIVO AMPLIADO
DEL ANTEPROYECTO DEL PROCESO DE REVISIÓN DEL PDA DE TEMUCO Y
PADRE LAS CASAS (D.S.N°8/2015 MMA)

- Fecha: 11 de diciembre de 2020
- Hora de inicio : 11:00 hrs
- Hora de término: 12:30 hrs
- Lugar: Reunión online, vía plataforma Teams (por contexto COVID 19)

1. PARTICIPANTES

	NOMBRE	INSTITUCIÓN /CARGO
1	Jorge Brand Deisler	Empresa Comercial Coyahue SpA
2	Fernando Lanas Zanetti,	Profesor titular - Universidad de La Frontera
3	Leslie Stephens	TOYOTOMI
4	Felipe Jirón	TOYOTOMI
5	Juan Pablo del Campo	TOYOTOMI
6	Diego Benavente Millán	Corparaucanía Director Ejecutivo
7	José Miguel Martabid Razazi	Fund. Araucanía Verde Presidente
8	Rodrigo Molina Saez	Fund. Araucanía Verde Secretario Gral.
9	Francisca Koch Espinoza	Fund. Araucanía Verde Directora Ejecutiva
10	Carlos Kaechele Martínez	Consejo Consultivo y Sociedad Amigos del Árbol
11	Andrea Troncoso Millapán	Escuela Campos Deportivos
12	Mauricio Lobos	Socio AChBIOM
13	Mauricio Peñailillo Fuenzalida	Fundación Patagonia Ambiental
14	Roberto Mansilla Vera	CChC sede Temuco
15	Javier Rojas	INTERGAS
16	María Cecilia Hormazábal Rodríguez	Escuela Municipal Labranza
17	Beatriz Obreque Silva	Jardín infantil Monteverde de Temuco
18	Jackee Rubilar	Psicopedagoga - Coordinadora Medio Ambiente - Escuela Municipal El Trencito
19	Nataly Arias Flores	Coordinadora Ambiental Depto. Educación Temuco
20	Belén Figueroa Neira	Escuela Municipal Los Avellanos

21	Walter Gómez Bofill	Departamento de Ingeniería Matemática, Universidad de La Frontera
22	Carol Gray	Subgerente Corporativo de Medio Ambiente y Comunidades GASCO
23	Pablo Andrés Palma Vega	Soluciones Ecoviables (asesor biomasa)
24	Nicolas Schiappacasse Poyanco	Universidad Católica de Temuco
25	Andres Rubilar	ALVASUR
26	Lorena Alarcón	Fundación Innova País - directora ejecutiva
27	María Belén Rodríguez	Departamento de medio ambiente COLMED Regional Temuco
28	Nathalie Cabrera Escobar	SENAMA
29	Abdiaz Zuñiga	Asesor Diputado Alvarez
30	Luz Ester Morgado Vallejos	Presidenta de la unión comunal de clubes de adultos mayores de Temuco
31	Sergio Dávila Riquelme	SICAM
32	Jasmine Bastidas Muñoz	SICAM
33	Gustavo Ciudad Bazaul	Director del Instituto del Medio Ambiente UFRO
34	Francisco Javier Rubilar Rocha	Red Comunitaria de Calidad de Aire (RespiraAcción) e investigador del Instituto del Medio Ambiente UFRO
35	Juan Pablo Cárdenas	Académico Departamento ingeniería en Obras Civiles UFRO
36	Richard Caamaño Oyarzun	Asociación de Consumidores y Usuarios del Sur
37	Alejandro Mondaca Caamaño	Consejero Regional
38	Oscar Albornoz Torres	Concejal de Temuco
39	Ricardo Celis Araya	Diputado de la República
40	Francisco Campos	Asociación Nacional de Empresas de Eficiencia Energética. ANESCO CHILE A.G
41	Fredy Gertner Alvarez	AFECMETAL
42	Edgardo Mardones	Industrial Energy Manager, GASCO GLP S.A
43	Arturo Araya	SERNAC
44	Tatiana Liempi	SERNAC
45	Eduardo Araneda	Municipalidad de Temuco
46	Luis Muñoz	SMA
47	Paula Castillo	SEREMI – Seremi del Medio Ambiente Araucanía
48	Rocío Toro	Seremi del Medio Ambiente Araucanía



000173

49	Paula Muñoz	Seremi del Medio Ambiente Araucanía
50	Carolina Cox	Seremi del Medio Ambiente Araucanía
51	Eduardo Schleef Urrutia	Seremi del Medio Ambiente Araucanía
52	María Pía Guzmán	Seremi del Medio Ambiente Araucanía
53	Francisco Lienllan Lienllan	Seremi del Medio Ambiente Araucanía

2. **COORDINACIÓN:** La reunión es presidida por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, Paula Castillo Castilla, y coordina la reunión la contraparte técnica del proceso y encargada de la Unidad de calidad de aire: Rocío Toro Rodríguez.

3. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

3.1 La SEREMI del Medio Ambiente Araucanía, Paula Castillo Castilla, da inicio a la reunión con un saludo a los asistentes y agradece el interés y asistencia a la reunión. Además entrega un breve contexto de la reunión que dice relación con conformar el Comité Operativo Ampliado y poner en común información relevante.

3.2 Luego del saludo inicial, Rocío Toro, encargada de la Unidad de Calidad de Aire de la SEREMI de Medio Ambiente Araucanía, presenta el programa de la actividad y el objetivo de la reunión que es dar a conocer y poner en común los alcances y características de un Comité Operativo Ampliado, aspectos generales y los contenidos de mayor relevancia respecto al PDA, y realizar una propuesta de metodología de trabajo, lo cual se realizó por medio de 3 presentaciones. Se adjunta el programa como anexo al final del acta.

3.3 **Presentación N°1: Aspectos normativos y generales de un Comité Operativo Ampliado.** Presenta Paula Muñoz Contreras de la SEREMI del Medio Ambiente Araucanía. Se adjunta la presentación que desarrolló aspectos tales como: normativa asociada a la conformación de comités en el marco de la Ley de Bases del Medio Ambiente y el reglamento de la elaboración de planes; etapas y procedimiento general de la elaboración de un PDA; alcances de un COA; aspectos referidos a la conformación del COA; integrantes del COA.

3.4 **Presentación N°2: Qué es un PDA y alcances del PDA de Temuco y Padre Las Casas vigente.** Presenta Rocío Toro de la SEREMI del Medio Ambiente Araucanía. Se adjunta en el acta la presentación que desarrolló aspectos tales como: instrumentos de gestión ambiental en el marco de la Ley de Bases del Medio Ambiente; definición de zonas de calidad ambiental; qué es un plan de descontaminación: procedimiento para su elaboración, etapas relevantes, contenidos mínimos, mecanismos de participación ciudadana, alcances, descripción de las medidas de un Plan y cómo se realiza su evaluación; alcances y avances relevantes del DS



N°8/2015 (PDA de Temuco y Padre Las Casas) que está en ejecución; breve síntesis de datos de calidad del aire de los últimos años.

3.5 Presentación N°3: Etapas del proceso de revisión del PDA y Metodología de trabajo del COA.

Presenta Rocío Toro de la SEREMI del Medio Ambiente Araucanía. Se adjunta en el acta la presentación que desarrolló aspectos tales como: Marco de la actualización del PDA y etapas en desarrollo a la fecha; plazos para la revisión del PDA; actores involucrados; cronograma tentativo de actividades para el COA y propuesta de conformar los siguientes 4 grupos de trabajo:

Propuesta de Grupos

GRUPO 1: COMBUSTIBLES Y CALEFACTORES

CAPÍTULO II. Regulación para el control de emisiones asociadas a calefacción domiciliaria - **2.1 Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de la leña (Combustibles en general) y 2.2 Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de los artefactos (Sistemas de calefacción en general).**

LIDERAN : Energía y Medio Ambiente.

GRUPO 2: VIVIENDA Y PROYECTOS INMOBILIARIOS

CAPÍTULO II. Regulación para el control de emisiones asociadas a calefacción domiciliaria - **2.3 Regulación referida al mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda**

LIDERAN: MINVU Y Medio Ambiente

GRUPO 3: EDUCACIÓN (FORMAL/NO FORMAL)

CAPÍTULO VIII. Programas de difusión y educación

LIDERAN: Municipio de Temuco y Medio Ambiente

GRUPO 4: MISCELANEOS.

Capítulo III. Control de emisiones asociadas a quemas agrícolas, forestales y domiciliarias; capítulo IV. Control de las emisiones al aire de calderas y otras fuentes emisoras; capítulo V. Regulación para el control de emisiones del transporte; capítulo VI. Compensación de emisiones de proyectos en la zona saturada en el marco del SEIA; capítulo VII. Plan operacional para la gestión de episodios críticos.

LIDERAN: Seremi de Salud y Medio Ambiente

3.6. Análisis y discusión. Una vez finalizada las presentaciones se dio espacio a las consultas y comentarios, entre los cuales destacan los siguientes:

Mauricio Peñailillo de Patagonia Ambiental, consulta si el PDA valora el costo en salud por la presencia de contaminación? Cantidad de vidas que se pierden por efecto de la contaminación?. Indica que es importante agregar estos mensajes en las campañas a la ciudadanía, para generar mayor conciencia. Desde la Seremi se indica que se incorpora el tema de costos en el Análisis General de Impacto Económico y Social del PDA, y que la revisión del PDA es una oportunidad para explicitar que existan campañas orientadas a esa temática.

Francisco Campos de Anesco, señala que la capacitación de trabajadores no aparece en el PDA (por ejemplo de envolvente térmico, superficie continua). Y tampoco considera la certificación de competencias de trabajadores, en leña seca y otros perfiles de Chile Valora. El 2015 no habían equipos normalizados para medir leña y como se aborda eso. Desde la Seremi se indica que la capacitación de este estilo puede ser una propuesta a incorporar en esta nueva versión de PDA.



000175

Respecto de los equipos para medir leña existen protocolos de la SMA de cómo utilizarlos en función de las especies que más se utilizan en la región.

José Miguel Martabid, Fundación Araucanía Verde, indica que no se vio en la presentación el tema de la calefacción distrital. Deberíamos incorporarlo. Desde la Seremi se indica que lo que se presentó es el PDA vigente y que la calefacción distrital es uno de los temas a proponer para incorporar en esta nueva versión de PDA.

Edgardo Mardones de GASCO consulta si esta nueva versión de PDA considera la contaminación vehicular?, ya que su empresa promueve el gas para transporte vehicular. En otras zonas de fuera del PDA, las grandes industrias no tienen control, es posible ampliar el polígono de aplicación del PDA?, para incluir zonas industriales como Parque Industrial Lautaro. Desde la Seremi se indica que respecto de medidas nuevas es lo que se trabajará en el comité, y que existirá un grupo en donde proponer lo relativo a fuentes móviles. Y respecto a ampliar la zona de aplicación de medidas se indica que no es factible ya que estas zonas no son parte de la zona saturada y el PDA sólo aplica a esta zona (límite comunal de Temuco y Padre Las Casas).

Pablo Palma, asesor de biomasa, consulta respecto del número de estaciones de monitoreo instaladas en zona saturada? Ya que sólo se nombran Las Encinas y PLC. Se considerarán nuevas estaciones o estaciones móviles para llegar a zonas que actualmente no se miden. Desde la Seremi se indica que operan 2 estaciones en Temuco y 1 en PLC, y que en Temuco solo se mencionó Las Encinas por ser la estación histórica y que la otra estación, denominada Ñielol, arroja valores más bajos. Respecto a instalar más estaciones es una propuesta que también se puede abordar como propuesta del comité.

Mauricio Peñailillo de Patagonia Ambiental consulta si se pueden nombrar a más de un participante por institución para participar de los distintos grupos? Desde la Seremi se indica que si es factible y para eso que el representante envíe un correo electrónico indicando quién más se incorpora desde la institución y en qué grupos.

Francisco Rubilar de la UFRO y del IMA, consulta si se pueden incorporar en más de un grupo de trabajo? Desde la Seremi se indica que si se puede, incluso se pueden incorporar en todos los grupos.

Juan Pablo Cárdenas de la UFRO, pregunta cómo se determina si una medida se amplía o modifica? Quien toma la decisión de que si la medida se queda o no? Desde la Seremi se indica que no todas las medidas que se propongan finalmente se incorporarán en el PDA ya que se analizan técnica, jurídica y económicamente para poder determinar si son viables o no, y además si es relevante su potencial de reducción de emisiones.

Gustavo Ciudad del IMA de la UFRO, consulta si existe un pre-presupuesto para este nuevo PDA?, para tratar de ser objetivo para las ideas o priorizar algunas por sobre otras. Desde la Seremi se indica que no hay presupuesto pre establecido, pero se realiza un Análisis general de impacto económico y social que determina el presupuesto requerido para las medidas y las evalúa desde el punto de vista costo efectividad.



000176

Lorena Alarcón de Fundación Innova País consulta respecto de las fechas para integrar los grupos. Desde la Seremi se indica que se dará el plazo de 1 semana para indicar en qué grupo desean participar. La frecuencia de cada reunión la determinarán internamente los grupos.

Nataly Arias del Departamento de Educación de la Municipalidad de Temuco consulta respecto de las fechas de reuniones, ya que se podrían topar con las vacaciones de las docentes, si hay alguna posibilidad de hacer las reuniones en diciembre y retomar en marzo. Desde la Seremi se indica que se podría evaluar en función de las personas que se inscriban.

María Belén Rodríguez del Colegio Médico, consulta si es posible en la marcha incluir otra organización? Desde la Seremi se indica que si es factible, solo que no estará incluido en la resolución inicial, puede participar como expositor o ser parte de un grupo.

Sergio Dávila, de la empresa SICAM, acota que somos punta de lanza en la actualización de un PDA por MP2,5. El sector residencial es la fuente que más aporta, y por lo mismo se debe poner énfasis en eso, para sacar más provecho en esa línea. Agradece el trabajo y las presentaciones.

Walter Gómez, de la UFRO, agradece la instancia. Siempre es poco el tiempo para el trabajo, por lo tanto hay que tratar de enfocar el trabajo. Por lo mismo es importante que en cada grupo participen integrantes con mirada global (que sepan de todas las medidas). Tener información preliminar y resumida de límites legales de hasta donde poder llegar. Tener resumen (cada grupo) de las medidas que funcionan mejor. Desde la Seremi se indica que en los grupos de trabajo se entregara toda la información necesaria, y que desde el nivel central se tendrá asesoría jurídica.

Nicolas Schiappacasse, de la UCT, sobre la incorporación de las sugerencias que salgan de este comité, se refiere a su experiencia: En el PDA anterior (2015) se logró incorporar medidas a estándares térmicos, y mejorar las medidas de cocinas que era más restrictivas. Aun cuando no se incluyen todas las medidas, el COA aporta a mejorar las medidas propuestas por el Comité Operativo. Sugiere no poner límites presupuestarios a las ideas, ya que este PDA debe tener el presupuesto que se merece y asegurarlo, sin fluctuaciones, que permita trabajar y mejorar la calidad de aire y evitar muertes prematuras y enfermedades. Es relevante incorporar campañas educativas masivas, así como se ha hecho hasta ahora con el Covid. La Seremi agradece las palabras e indica que debemos ser ambiciosos, y pedir los recursos necesarios para que se continúe avanzando.

Ester Morgado, de la Unión Comunal de Adultos Mayores, agradece la invitación de que los adultos mayores sean parte de este PDA, y que los adultos mayores sepan claramente cuáles son las reglas. Es muy importante el tema ambiental y debemos pedir a las autoridades los recursos necesarios. La leña es lo más lindo en el sur de Chile y relevante para vivir sobre todo para adultos mayores. Esto es una oportunidad para trabajar en conjunto, de distintos ámbitos. La Seremi agradece sus palabras y energía, y la insta a sumarse a los grupos de trabajo.

Nataly Cabrera de SENAMA, agradece la convocatoria para ser parte de esto, ya que la población más vulnerable son los adultos mayores. Solicita que le puedan compartir los documentos anteriores (información), para ponerse al día y trabajar con otros colegas de la institución.



000177

Abdías Zúñiga, representante del Diputado Sebastián Álvarez, saluda y agradece la invitación, entrega excusas del Diputado Álvarez, a quien le transmitirá la información para sumarse a los grupos de trabajo. La Seremi agradece el apoyo.

Mauricio Lobos de Asociación Chilena de Biomasa, Achbiom, indica que su asociación está muy interesada en participar y ser parte de la solución, que existe tecnología para mejorar y reducir índices de contaminación industrial y domiciliaria. Agradece la invitación.

Francisco Rubilar agradecer la instancia de participación ciudadana, y anima a que no se agoten. Ojalá que la participación sea lo más vinculante posible.

Eduardo Araneda de la Municipalidad de Temuco, agradece por valorar el capital humano presente en la región, y que nuestro trabajo lo ven otras regiones y es referente en otros Planes. Hay alta motivación de todos los SSPP, para que el producto que salga de acá sea de calidad.

Alejandro Mondaca, Consejero Regional, felicita a todos los que están en la reunión e indica que se ve con esperanzas el proceso. La relación del consejo regional con MMA ha mejorado y cambiado con el tiempo siendo muy provechosa para las comunas de Temuco y Padre Las Casas. El llamado es a reconocer las cosas buenas realizadas pero hay que ser ambiciosos, ya que han faltado recursos, pero es necesario hacer presión conjunta para convencer a autoridades y Ministerios, porque la salud de las personas lo necesitan (ej. Recursos para el programa de recambio). Desea éxito en este proceso.

3.7. Cierre de la reunión.

La seremi, Paula Castillo, da palabras de cierre, e indica que ha habido avances, tales como frenar los índices de contaminación a pesar de que la ciudad ha crecido, y en el caso de Temuco se observan mejores índices de calidad de aire, pero que hay que ver cómo abordar el tema para que Padre Las Casas también mejore la calidad de aire al igual que Temuco, ese un desafío para el nuevo PDA.

Agradece la participación y el compromiso de todos.

Rocío Toro, agradece la convocatoria, las ganas de participar y de involucrarse. Es un gran desafío para los profesionales de la Seremi el poder recoger todos los aportes de este COA, con esta calidad y todas las ganas que tienen de aportar para mejorar este instrumento. Por último señala que se enviarán las presentaciones y la convocatoria para conformar los grupos.

4. ACUERDOS.

- Se aprueba metodología propuesta para el Comité Operativo Ampliado (COA), que constará del trabajo de 4 grupos.
- Se acuerda que entre el 14 y 18 de diciembre los integrantes del COA se inscribirán en uno o más grupos de trabajo, y que los grupos se reunirán en el mes de enero, en donde se acordará la frecuencia de reuniones.



000178

- En las reuniones de grupos de trabajo del COA, el comité operativo deberá presentar las propuestas desarrolladas, para no comenzar la discusión y análisis desde cero, y nutrir y mejorar las propuestas a la fecha.
- El trabajo de los grupos se presentará en 2 etapas: en marzo y en mayo de 2021, que se realizará en reuniones generales con todos los integrantes del COA.
- La próxima reunión general del COA será en la segunda quincena de enero y tendrá por finalidad presentar en detalle una evaluación y auditoría del PDA para que los grupos tengan mayores antecedentes para proponer medidas y ajustes.

Finaliza la reunión a las 13:25 hrs

Acta elaborada por: Rocío Toro Rodríguez
Contraparte técnica del proceso
Unidad de Calidad del Aire, SEREMI del Medio Ambiente Araucanía



000179

ANEXOS

PROGRAMA

Reunión Informativa Comité Operativo Ampliado del proceso de Revisión del PDA de Temuco y Padre Las Casas

<i>Fecha y Horario</i>		<i>Viernes 11 de diciembre de 11:00 h a 12:45 h</i>
Objetivo de la Reunión	En el marco de la actualización y revisión del PDA, la Seremi del Medio Ambiente constituye y da inicio al trabajo del Comité Operativo Ampliado. El objetivo de la reunión es dar a conocer y poner en común los alcances y orígenes de un Comité Operativo Ampliado, aspectos generales y los contenidos de mayor relevancia respecto al PDA y realizar una propuesta de metodología de trabajo.	
PROGRAMA		
Horario	Tema	Relator
11:00 – 11:15	Saludo e Introducción	Paula Castillo Castilla SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
11:15 – 11:30	Contextualización: Aspectos normativos y generales de un Comité Ampliado	Paula Muñoz Contreras Profesional SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
11:30 – 12:00	Que es un PDA y alcances del PDA de Temuco y Padre Las Casas vigente.	Rocío Toro Rodríguez Profesional SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
12:00 – 12:15	Etapas del Proceso de revisión y actualización y metodología de trabajo	Rocío Toro Rodríguez Profesional SEREMI del Medio Ambiente Araucanía
12:15 – 12:45	Plenario	



000180

ANEXO REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA REUNIÓN VIA TEAMS

Reunion Informativa Comité Operativo Ampliado

38:01 Solicitar control Abandonar

La grabación se ha iniciado. Esta reunión se está grabando. Al unirse, da su consentimiento para que se grabe. Política de privacidad Descartar

Zonas de calidad ambiental

La Ley de Bases define ZONAS DE CALIDAD AMBIENTAL respecto del grado de cumplimiento de normas de calidad ambiental

- Zona libre de contaminación: Aquella en que no se han detectado contaminantes que excedan los límites establecidos en la Ley de Bases y en la Ley de Contaminación Ambiental.
- Zona libre: Aquella en que la mayoría de los contaminantes se encuentran dentro de los límites establecidos en la Ley de Bases y en la Ley de Contaminación Ambiental.
- Zona Saturada: Aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran superadas.

Roocio Toro Rodriguez

EM SD DB FR PC JM NC

Participantes

- Paula Elizabeth Muñoz Contr...
- abdas zulfiga
- Alberto Hemmelmann Ortega
- Alejandro Hernandez (Invitado)
- Andrea Troncoso Escuela Ca...
- ANDRES RUBILAR (Invitado)
- Arturo Araya Rodriguez (Invit...
- Beatrix (Invitado)
- Belen Figueroa Nera (Invitado)

Reunion Informativa Comité Operativo Ampliado

02:04:42

Está grabando. Esta reunión está grabando. Asegúrese de que todos sepan que se está grabando. Política de privacidad Descartar

Participantes

- Paula Elizabeth Muñoz C...
- Martinson Simbol Edga...
- Carolina R. (Invitad...
- MADRY ARAY...
- abdas zulfiga
- Alberto Hemmelmann Ortega
- Alejandro Hernandez (Invitado)
- Andrea Troncoso Escuela Ca...
- ANDRES RUBILAR (Invitado)
- Arturo Araya Rodriguez (Invitad...
- Belen Figueroa Nera (Invitado)
- Carolina Concha Cox Gal...
- Cecilia Hernandez (Invitad...
- Camargo Alejandro Montera
- Diego Benavente (Invitado)

LP NA MR

EM SD DB FR PC JM NC

