

Acta de sesión ordinaria
Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente
Región de Antofagasta.

Sesión Nº 03/ 2024, ordinaria.

Fecha: 17 de junio de 2024.

1. Antecedentes generales:

Hora : 15:00 hrs.
Lugar de reunión : Sala de reuniones de la SEREMI de Medio Ambiente y Plataforma Teams.
Modalidad de reunión : Mixta (Presencial y Online).

2. Asistentes (5/6): Nómina consejeros/as asistentes a la reunión:

Representación	Nombre Consejero/a	Institución	Modalidad
Científico(a)	Marco Crutchik Norambuena.	Universidad de Antofagasta.	Presencial.
	Yohanna Abarzúa Calfuquir.	Universidad Santo Tomás de Antofagasta.	Online.
Organizaciones No Gubernamentales	Sylvia Hernández Aquez.	Fundación para la Sustentabilidad del Gaviotín Chico.	Online.
Empresariado	Carlos Claussen Calvo.	Asociación Gremial Minera - AGREMA.	Online.
	José Robles Rivera.	Asociación de Industriales de Mejillones.	Online.
Cumplimiento quorum: 5.-		Total asistentes: 5.-	

3. Excusas recibidas por inasistencia:

Representación	Nombre Consejero/a	Institución
SEREMI del Medio Ambiente	Gustavo Riveros Adasme.	SEREMI de Medio Ambiente, región de Antofagasta.

-
- 4. Secretaria Técnica:** Silvana Campos Castillo, profesional del área de educación ambiental y participación ciudadana de la Seremi del Medio Ambiente de la región de Antofagasta.
- 5. Tabla:**
- 5.1. Presentación “Calidad del aire: Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) de Calama (en elaboración), PDA Sierra Gorda, y evaluación de planes de descontaminación de María Elena y Pedro de Valdivia, Tocopilla y Chuquicamata.
- 5.2. Varios.
- 6. Reseña de lo tratado:**
- 6.1. Secretaria técnica del consejo Srta. Silvana Campos informa que el Seremi de medio ambiente de la región de Antofagasta Sr. Gustavo Riveros no estará presente en la sesión por encontrarse en comisión de servicio en la comuna de Ollague.
- 6.2. Sin embargo, el Seremi de medio ambiente de la región de Antofagasta Sr. Gustavo Riveros, solicita informar que con respecto a las 3 solicitudes de temas recepcionados para incorporar en el plan de trabajo, se entregue respuesta en 3 etapas:
- 1 etapa: En primera instancia se dará lectura a las solicitudes recepcionadas, y luego el profesional a cargo de cada tema expondrá la respuesta ante el consejo.
 - 2 etapa: Terminada la sesión se enviará a los consejeros documento escrito con las preguntas y respuestas a las consultas y/o solicitudes recepcionadas, con el objetivo que las revisen en detalle, quedando a la espera de su conformidad.
 - 3 etapa: Si luego de revisados los antecedentes los consejeros consideran que el tema debe abordarse en una sesión especial y más detallado, deberán informarlo para gestionar el requerimiento.
- 6.3. Para dar cumplimiento a la primera etapa, se da lectura a las preguntas recepcionadas, y luego se da paso a los profesionales Sr. Juan Pablo Ayala del área de cambio climático y Sr. Fernando Varas del área de economía circular, ambos de la Seremi de medio ambiente de la región de Antofagasta, quienes exponen las respuestas según los temas asociados.
- 6.4. Así mismo, se adjunta a la presente acta como parte integral de la misma, documento escrito con las preguntas y respuestas a las consultas y/o solicitudes recepcionadas, el cual fue remitido por correo electrónico a los integrantes del consejo.

-
- 6.5. Importante recordarles que si durante el transcurso del año surge otro tema de interés ambiental podrán plantearlo de la misma manera acordada en la sesión anterior.
 - 6.6. Por otra parte, y en función de la tabla de la reunión, se da paso a la presentación “Calidad del aire: Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) de Calama (en elaboración), PDA Sierra Gorda, y evaluación de planes de descontaminación de María Elena y Pedro de Valdivia, Tocopilla y Chuquicamata”, a cargo del Sr. Rodrigo Peñalosa, profesional del depto. de calidad del aire de la Seremi de medio ambiente de la región de Antofagasta.
 - 6.7. Los integrantes del consejo realizan preguntas y comentarios respecto de lo presentado, las que son respondidas por el expositor.
- 7. Acuerdo:** No hay.

8° Medios de Verificación (Modalidad mixta).

8.1. Foto asistencia presencial.

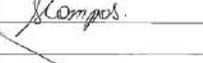
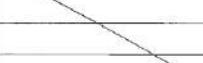


8.2. Lista de Asistencia presencial.

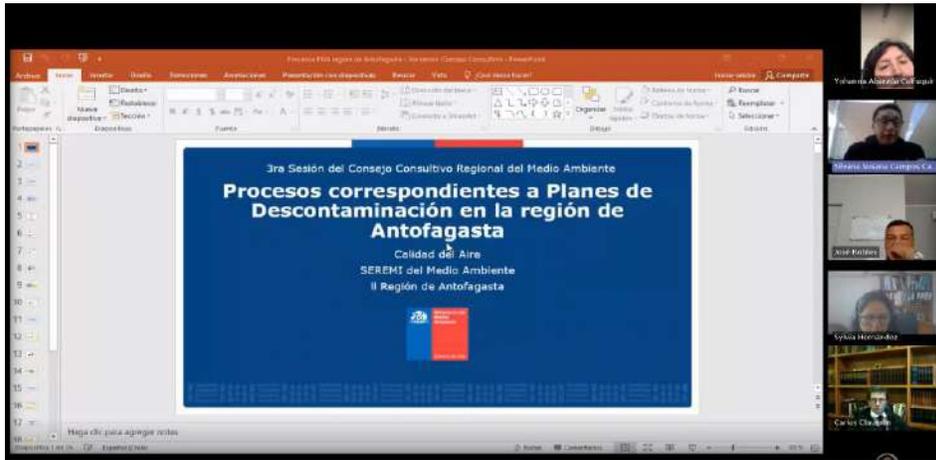


**CONSEJO CONSULTIVO REGIÓN DE ANTOFAGASTA - PERIODO 2024 - 2026 -
REUNIÓN ORDINARIA**

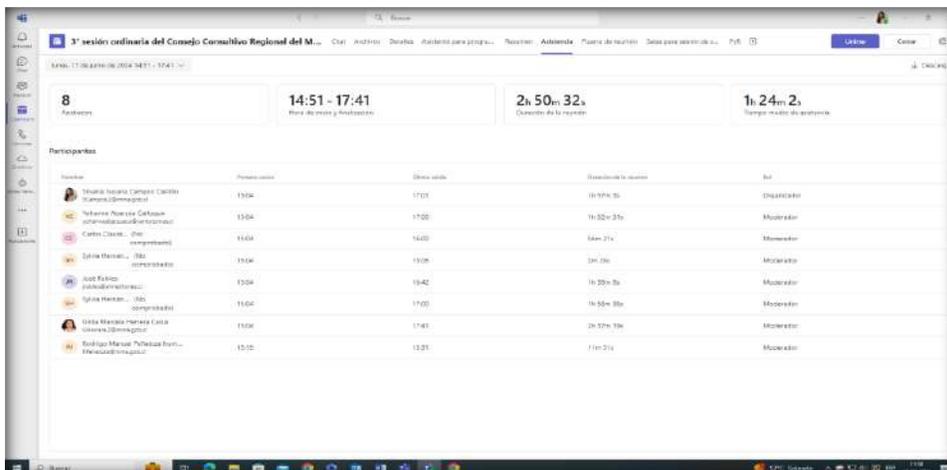
LISTADO DE ASISTENCIA
 Fecha: lunes 17.06.2024.
 Hora de inicio: 15:00 hrs.
 Hora de término:
 Lugar: Sala de reuniones de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta.

N°	Nombre	Institución	firma
1.	MARCOS CRUZSTIK N	U. ANTOFAGASTA 20	
2.	FERNANDO VARGAS	SEREMI M. Ambiente	
3.	Juan Pablo Ayala S	SEREMI M. Ambiente	
4.	Rodrigo Peñalosa I	SEREMI M. Ambiente	
5.	Silvana Campos. C.	SEREMI M. Ambiente	
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

8.3. Captura pantalla conexión virtual.



8.4. Lista de Asistencia virtual.



The screenshot shows the attendance list for the virtual meeting. The meeting title is '3ª sesión ordinaria del Consejo Consultivo Regional del M...'. The meeting duration is 14:51 - 17:41. There are 8 participants. The list includes the following data:

Nombre	Asistencia	Días de ausen...	Resolución de reunión	Rol
Yohana Alvarado Calaque	13:04	17:03	16:19m 5s	Organizador
Yohana Alvarado Calaque	13:04	17:02	16:52m 37s	Moderador
Carlos Clares	13:04	16:00	16m 21s	Moderador
Yohana Alvarado Calaque	13:04	17:08	3m 26s	Moderador
José Fabrice	13:04	16:42	16:39m 5s	Moderador
Yohana Alvarado Calaque	13:04	17:02	16:55m 36s	Moderador
Yohana Alvarado Calaque	13:04	17:41	2m 57m 39s	Moderador
Rodrigo Marquetti	13:02	13:21	11m 21s	Moderador

Siendo las 17:00 hrs. se da por concluida la sesión.



Marcos Crutchik Norambuena
Universidad de Antofagasta

9° Documento preguntas y respuestas a las consultas y/o solicitudes recepcionadas.

Consejero José Robles, representante de la Asociación de Industriales de Mejillones.

9.1. Requerimiento y/o solicitud: Conocer la propuesta de norma secundaria de calidad ambiental de la bahía sur de Mejillones, dado que está próxima a terminar por parte del Cicitem como también de sus alcances y sugerencias para el territorio.

Respuesta: La mejor opción para que los consejeros conozcan los antecedentes generados por el estudio, es que asisten al seminario de cierre programado para el día viernes 28 de junio, ya que habrá posibilidad de hacer preguntas directamente a los ejecutores del estudio. Importante mencionar que la invitación al seminario es con cupos limitados, y todos los integrantes del consejo consultivo regional del medio ambiente están considerados en la convocatoria.

9.2. Requerimiento y/o solicitud: Entender cómo será el proceso de aplicación planes de acción comunal de cambio climático, entendiendo que esto es algo nuevo que deberán implementar cada municipio debiendo caracterizar la vulnerabilidad a este cambio climático e identificar potenciales impactos a escala comunal.

Respuesta: La Ley N°21.455 "Ley Marco de Cambio Climático", en su Art. 12 establece que las Municipalidades deberán elaborar un Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC), indicando sus contenidos mínimos, los plazos y sanciones en caso de no contar con este plan. Posteriormente el Ministerio del Medio Ambiente en conjunto con el PNUD, la Asociación Chilena de Municipalidades y la SUBDERE elaboraron la publicación "¿Cómo elaborar un Plan de Acción Comunal de Cambio Climático? Guía metodológica para su formulación paso a paso". Esta guía entrega y explica a los municipios 11 pasos para la elaboración de un PACCC, que parte desde la preparación de los equipos municipales, pasando por el diagnóstico de vulnerabilidad e impactos del cambio climático, cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero, definición de visión, objetivos y medidas, hasta llegar a la difusión de plan listo, su implementación, ejecución, monitoreo y actualización.

Por otro lado, se encuentra la "Guía para la Acción Climática en Municipios y Gobiernos Regionales. Hacia Territorios Carbono-Neutrales y Resilientes ante el Cambio Climático", elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la cual entrega una serie de transformaciones y soluciones a los Gobiernos Regionales y Municipios para que las integren en sus PARCC y PACCC respectivamente.

Aparte de estas guías se han desarrollado iniciativas de formación a los funcionarios municipales en materia de elaboración de PACCC, tal como los "Talleres de Capacitación Municipales para el Desarrollo de PACCC en Chile" financiado por el Ministerio del Medio Ambiente y ejecutado por la consultora EBP a fines del año 2023. También está en

desarrollo el Diplomado "Acciones de Cambio Climático a nivel regional y local" financiado por el Fondo Verde del Clima y ejecutado por el Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, en el cual todas las municipalidades de la Región de Antofagasta están participando con al menos un funcionario municipal.

En ambas instancias de formación se ha destacado la herramienta ARClím como fuente de información para la caracterización de la vulnerabilidad y los impactos climáticos a escala de territorio comunal. El ARClím es una plataforma web que entrega información de amenazas y riesgos climáticos en formato de cadenas de impactos, comparando la situación histórica y futura con escenarios de cambio climático.

Por último y en el caso particular de la Región de Antofagasta, hay un trabajo coordinado con la Asociación de Municipalidades de la Región de Antofagasta (AMRA), el Gobierno Regional y la SEREMI del Medio Ambiente para ir en apoyo a las Municipalidades de la Región en la elaboración de sus PACCC, específicamente en la obtención de financiamiento desde fondos regionales.

Con todo lo anterior, cada Municipalidad deberá elaborar e implementar su PACCC en base a lo dispuesto en la Ley Marco de Cambio Climático, identificando la vulnerabilidad y los impactos climáticos en su territorio comunal siguiendo las orientaciones y utilizando las herramientas entregadas en diversas guías y capacitaciones realizadas al respecto. Los Municipios pueden optar a la contratación de una consultoría para el apoyo en esta labor, la cual dentro de las opciones de financiamiento se encuentran los fondos regionales.

Consejero Marcos Crutchik, representante de la Universidad de Antofagasta.

9.3. Requerimiento y/o solicitud: “En la Ley REP se incluye a los paneles fotovoltaicos en la categoría de Equipos Eléctricos y Electrónicos los cuales el proveedor tiene la obligación de reciclar los paneles que salen de servicio. Sin embargo, un número no menor de paneles que salen de servicio, si bien ya no sirven para ser utilizados en las plantas FV, tienen aún vida útil, por lo que podrían ser reutilizados en aplicaciones con menos exigencias. La idea es proponer una modificación de la Ley REP, indicando que, en el caso de los paneles fotovoltaicos, que éstos puedan ser también reutilizados, o solo reciclados”.

Respuesta: En principio, es pertinente precisar que la Ley N° 20.920 Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y el Fomento al Reciclaje, publicada el año 2016, introdujo en Chile el término Responsabilidad Extendida del Productor (REP), el cual es un instrumento económico de gestión de residuos que obligará a los Productores (fabricantes e importadores de seis productos prioritarios) a organizar y financiar un sistema de gestión para valorizar una fracción de los residuos que se originan a partir de dichos productos. Dichas exigencias de valorización se establecerán a través de

Decretos Supremos (D.S.) de Meta para cada uno de los productos prioritarios: Neumáticos, Envases y embalajes, Aceites lubricantes, Aparatos eléctricos y electrónicos, Pilas y Baterías.

En este contexto, el 16 de abril de 2021, se dio inicio al proceso de elaboración del Decreto Supremo que establece metas de recolección y valorización, y otras obligaciones asociadas, para pilas y aparatos eléctricos y electrónicos (Resolución Exenta N°310/2021 del MMA). De este modo, se han superado diferentes etapas en la elaboración de este Decreto, como:

1. La constitución del Comité Operativo Ampliado (con representantes del sector público, privado, ONG y Universidades) el cual sesionó en 6 ocasiones.
2. La ejecución del estudio “Análisis general del impacto económico y social de metas de recolección y valorización para pilas y aparatos eléctricos y electrónicos”.
3. La publicación del Anteproyecto de Decreto Supremo en el Diario Oficial.
4. Consulta pública del Anteproyecto de Decreto Supremo.
5. Periodo de información pública para la recepción de antecedentes necesarios para regular a los paneles fotovoltaicos en la propuesta de Decreto Supremo para pilas y aparatos eléctricos y electrónicos.

El contenido de los documentos formales de las etapa anteriormente señaladas, además de estudios previos relacionados, pueden ser descargados desde su expediente en el siguiente link <https://economiacircular.mma.gob.cl/aparatos-electricos-y-electronicos/>

Así, tal como Usted lo señala, los paneles fotovoltaicos podrían ser reutilizados antes de convertirse en residuos, es decir, como una forma de prevenir la generación de este tipo de residuos, lo cual está explícito en el Artículo 1 de la Ley 20.920: *“La presente ley tiene por objeto disminuir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, a través de la instauración de la responsabilidad extendida del productor y otros instrumentos de gestión de residuos, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente.”*

En este mismo sentido, la SEREMI del Medio Ambiente colaboró con la elaboración de las bases técnicas y evaluación de propuestas del 1° Concurso Regional Bienes Públicos *“Adaptación al Cambio Climático – Economía Circular”* del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible de CORFO, en el marco del cual se otorgó cofinanciamiento (\$119.786.000.-) al proyecto *“Solar Circular - Fase 2”* de la Universidad de Antofagasta, el que tiene por objetivo *“habilitar la reutilización de módulos fotovoltaicos, fortaleciendo los estándares técnicos y económicos generados en la fase1 del proyecto, comprobando la robustez de los módulos fotovoltaicos reutilizados y ahora también MFVs reparados.”* Ejecución de diciembre 2023 junio de 2025.

En resumen, no es necesario una modificación de la Ley REP, ya que su objetivo es precisamente disminuir la generación de residuos y fomentar la reutilización de los productos, activando también procesos de colaboración intersectorial como el Concurso Regional Bienes Públicos *“Adaptación al Cambio Climático – Economía Circular”*.