

Cuenta Pública Participativa 2019





















CONTENIDO

INTRODUCCION	2
EJES PROGRAMÁTICOS	4
SITUACIÓN ACTUAL Y PRINCIPALES LOGROS DURANTE EL AÑO 2019	5
CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO	5
Monitoreo de la Calidad del Aire en Coyhaique, Puerto Aysén y Cochrane	7
Rehabilitación Energética	
Recambio de Calefactores	10
BIODIVERSIDAD Y ÁREAS VERDES	12
Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (amcp-mu) Pitipalena-Añihué	13
Diseño y Elaboración Participativa del Plan de Manejo del Área Marina Costero Protegida de Múltiples Usos Tortel	13
Cáctus	13
FNDR - Estrategia Regional de Biodiversidad	13
ECONOMÍA CIRCULAR	15
Ley 20.920 - Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida al Productor Fomento al Reciclaje	
Campaña Reciclaje de Baterías en Desuso	16
Campaña Reciclaje de Pilas	16
Actividades de Concientización Ciudadana	1
Política Nacional de Residuos 2018-2030	17
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	19
Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE)	19
Fondo de Protección Ambiental (FPA)	20
Proyectos FPA 2019	20
Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM)	22
Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente	21
Mesa Regional de Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable	22
Programa FNDR Difusión y Educación Ambiental en Calidad de Aire	23
Atención Ciudadana	23
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE (SMA)	24
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (SEA)	2
Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)	26
ANEXO OBSERVACIONES CONSEJO CONSULTIVO DEL MEDIO AMBIENTE - REGIÓN DE	28



DEFINICIONES ESTRATÉGICAS

INTRODUCCIÓN

En medio del contexto de cuarentena y aislamiento social, potenciar acciones como la elaboración de nuestra cuenta pública, cobran más relevancia que nunca, pues transitamos en un tiempo donde, a ratos, parece que estamos desconectados de todo y sin embargo hay cosas que jamás dejarán de necesitar nuestra atención. Hoy llegamos ustedes a través de los medios digitales y aunque preferiríamos compartir este último año de gestión mirándonos una vez más a los ojos, hoy lo hacemos mediante este texto, que a pesar de parecer distante, permite también que pueda ser leído en calma, en la intimidad del hogar de cada uno; entonces, comencemos por darles las gracias por permitirnos llegar hasta su casa.

Esta cuenta pública es uno de los tantos instrumentos con los que contamos hoy para ofrecer a la ciudadanía la oportunidad de conocer nuestra gestión, pero más importante aún, influir en las decisiones que afectan sus vidas. En una democracia moderna, la participación pública en la gobernanza, nos entrega la clave para mejorar las políticas y los servicios, y también es un medio para comprender las necesidades y valores cambiantes de nuestra sociedad, porque la política pública la co-construímos entre todos y todas.

Este documento, da cuenta del recorrido que hemos realizado durante el último año, y con esto quiero incluirlos a todos, porque cada paso fue dado de la mano de las familias, las organizaciones sociales, municipios, estudiantes, la academia y todos quienes, de una u otra forma, participaron en la construcción de nuestra hoja de ruta, en el levantamiento de necesidades y en la adherencia a las políticas, proyectos y programas que hemos desarrollado para mejorar nuestra casa común.

Estamos convencidos que contribuir a los esfuerzos de participación de la comunidad es imprescindible; esto, porque para la generación de conocimiento, nuevas ideas y soluciones, es necesaria una ciudadanía activa y opinante, capaz de modificar el comportamiento individual para generar un cambio global.

El llamado este año fue a la co-responsabilidad. Todas las gestiones que realizamos estuvieron enfocadas en entregar a la familia aysenina las herramientas necesarias para tomar acción climática, desde el manejo de residuos hasta el mejoramiento en la calidad del aire; porque sabemos que como Gobierno, como Estado, debemos ejecutar tareas concretas, pero que estas necesitan del compromiso ciudadano. Y hemos trabajado en ese compromiso, desde nuestra área de Educación Ambiental hemos plantado la semilla en casi la totalidad de los establecimientos educacionales y



de la región, no solo entregando recursos y lineamientos, sino implementando un legado para las futuras generaciones.

La educación es pieza fundamental para que nuestra región pueda hacer frente a los desafíos medioambientales, por eso además en este año conseguimos los recursos para que se priorizara un gran programa de Educación Ambiental en Calidad del Aire, una iniciativa que es pilar de nuestro Plan de Descontaminación Atmosférica y que es apoyo transversal a las acciones que estamos desarrollando para nuestra población.

Nuestras medidas a corto, mediano y largo plazo como son los recambios de calefactores, subsidios térmicos, gestión de episodios críticos y diversificación de la matriz de calefacción encuentran terreno fértil sólo en la medida en que todos y cada uno alzamos la mano para sumarnos a este cambio de conciencia.

Ya hemos conseguido que 6 mil familias se sumen a nuestros recambios; que nuestra región cuente con un nuevo PDA, actualizado y robusto; que avancen medidas innovadoras como el proyecto de calefacción distrital; que los distintos ministerios y municipalidades trabajen coordinadamente para la concreción de un objetivo en común; y que nuestros episodios de emergencia tengan un descenso sostenido en el tiempo. Sabemos que falta mucho por recorrer, y por eso vamos por más.

Durante el año 2019 nuestro esfuerzo también estuvo enfocado en la protección de nuestros ecosistemas terrestres y marinos, y conseguimos -de la mano de la comunidad-, avanzar hacia el primer Plan de Manejo para un Área Marina Costero Protegida – AMCP. Mis felicitaciones a Puerto Raúl Marín Balmaceda por el trabajo de Pitipalena- Añihue en este logro que está ad portas de concretarse. El aprendizaje obtenido en el trabajo cara a cara, participativo y consensuado con la comunidad organizada nos permite hoy avanzar más rápido en el desarrollo de nuevos horizontes, por eso todo nuestro apoyo la comunidad del AMCP de Tortel que ya camina hacia la misma meta.

Nos enfrentamos también a la acción climática desde una vereda protagonista; y fue la COP25 quien nos permitió relevar a nivel mundial la necesidad de tomar acciones concretas. Desde nuestra vereda regional, levantamos una vez más desde la propia ciudadanía las metas que debemos defender y los objetivos más urgentes, porque en el recorrer hemos aprendido también que son nuestras familias, nuestra academia y organizaciones quienes son capaces de entregar y levantar una mirada local y concreta para este desafío mundial.



Co-responsabilidad es y seguirá siendo nuestro llamado en los tiempos que corren, sin duda nuestra misión será entregar las herramientas necesarias para que cada uno pueda entrar en sintonía con el desafío global de cuidar la casa común; el desafío continúa, contamos contigo, con todos.

Nuestro Ministerio

El Ministerio del Medio Ambiente (MMA) es el órgano del Estado encargado de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

Nuestra visión es alcanzar el desarrollo sustentable para el país con el objeto de mejorar la calidad de vida de los chilenos, tanto de esta generación como de futuras. En tanto la **Misión** que nos mueve es liderar el desarrollo sustentable, a través de la generación de políticas públicas y regulaciones eficientes, promoviendo buenas prácticas y mejorando la educación ambiental ciudadana.

EJES PROGRAMÁTICOS

En el marco del Programa de Gobierno 2018-2022, la materia de medio ambiente, cambio climático y calentamiento global se aborda en cinco ejes programáticos:

















SITUACIÓN ACTUAL Y PRINCIPALES LOGROS DURANTE EL AÑO 2019

CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO



El área de Calidad de Aire y Cambio Climático tiene por objetivo implementar políticas públicas que reduzcan las emisiones de agentes contaminantes del aire, promoviendo el desarrollo sustentable.

Avanzar en la descontaminación atmosférica es sin duda una de las necesidades más urgente de la Región de Aysén, tanto para la zona saturada de Coyhaique como para aquellas localidades que aun dependen de la leña para calefaccionarse. Los índices de contaminación por material particulado nos sitúan como una de las zonas de hoja de ruta denominada Plan de Descontaminación Atmosférica- PDA, instrumento que tiene como objetivo reducir los índices de contaminación, educar a nuestra población y proteger la salud de las personas.



El trabajo hacia el cambio de la matriz de calefacción es un proceso que requiere de diversas acciones a corto, mediano y largo plazo, compartimos aquí los avances conseguidos en este último año de gestión.

Avances en la Implementación del Plan de Descontaminación Atmosférica de Coyhaique

Un instrumento muy esperado por la Comunidad Coyhaiquina fue la publicación del Plan de Descontaminación Atmosférica por Material Particulado 2.5, instrumento que nos permite prescindir de la alerta sanitaria decretada por el Ministerio de Salud, implementando medidas permanentes y fiscalización asociada a los Episodios Críticos durante la gestión de Episodios Críticos – GEC, desde el 1ro de abril hasta el 30 de septiembre cada año. Además el nuevo documento, junto con actualizar el PDA vigente de 2016, robusteció las medidas y programas asociados a esta hoja de ruta.

Fue así como el 17 de julio de 2019 se publicó en el diario oficial el Plan de Descontaminación Atmosférica de Coyhaique, para el control de los contaminantes particulado grueso (MP10) y particulado fino (MP2,5), herramienta que fue puesta en vigencia en forma inmediata por el Ministerio del Medio Ambiente, cumpliéndose así con el compromiso adquirido con la región de Aysén para recuperar la calidad del aire de la capital regional. Entre sus principales medidas destacan:

- 15.000 recambios de calefactores. Hasta diciembre de 2019 se ha avanzado en un 40% de la meta;
- Proyecto Piloto de Calefacción Distrital, que cuenta con los convenios firmados desde el Gobierno Regional de Aysén para el desarrollo del diseño participativo;
- Educación y difusión en temas de contaminación atmosférica en Coyhaique, que ya cuenta con financiamiento aprobado por parte del Consejo Regional por M\$ 536.110.

El documento integral busca articular en un solo plan las acciones de diversos Ministerios, servicios públicos y municipalidades; destacamos dentro de dichas responsabilidades las siguientes:

- El Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) está entregando 7.000 subsidios de aislación térmica, con el estándar más exigente de Chile. Al mes de diciembre de 2019, contaban con 1.464 viviendas beneficiadas;
- En tanto la Seremía de Energía deberá poner a disposición 100.000 metros de leña seca anuales.



La implementación del PDA tiene un efecto en el mediano y largo plazo. A la fecha se ha podido constatar que desde el año 2016 al 2019 han disminuido los episodios de emergencia ambiental para el MP2,5 en un 65% y el total de episodios de MP2,5 bajó en un 30%. En tanto, el año 2019 no se registraron episodios de emergencia ambiental a causa del MP10.

Monitoreo de la Calidad del Aire en Coyhaique, Puerto Aysén y Cochrane

Medir la calidad del aire en Coyhaique, Puerto Aysén y Cochrane implica conocer los niveles de contaminación atmosférica a los que está expuesta la ciudadanía, de manera de focalizar los recursos en forma eficiente.

En el caso particular de Coyhaique, el PDA señala que nuestro Ministerio debe tener un sistema de medición de la calidad del aire y que debe difundirse. Para las otras localidades, el objetivo es medir para conocer los niveles de contaminación a los que están expuestos, gestionar una estación representativa poblacional, declarar zona latente o saturada -según corresponda-, e iniciar la elaboración de un plan de prevención o descontaminación. En forma paralela, y ya conociendo los niveles de contaminación de estas ciudades, se están gestionando medidas que puedan ser implementadas en el mediano plazo para proteger la salud de la población.

Rehabilitación Energética

A través de un convenio entre el Ministerio de Energía y Medio Ambiente, estamos ejecutando un Programa Piloto de Rehabilitación Energética de Viviendas Existentes por un valor de M\$145.386. La finalidad es entregar información sobre cuánto influyen las mejoras en eficiencia energética en las casas, considerando el monitoreo de variables como consumo de energía, temperatura, humedad, CO2 y ruido.

Para su ejecución se seleccionaron **19 viviendas de la zona saturada de Coyhaique,** y a cada una se le aplicó envolvente, aislación en techos, muros, cambios de ventanas a doble vidriado hermético (DVH), sellos en puertas y ventanas, así como la instalación de artefactos eficientes y paneles fotovoltaicos. Además, 10 de las residencias fueron monitoreadas por varios meses para cuantificar los resultados obtenidos con los cambios realizados.

Este programa, cuyos trabajos han sido realizados por dos empresas locales, tiene un impacto en la reducción de la demanda de energía de las viviendas y con ello las emisiones que se generan; además, es un apoyo para aquellas personas que



quieren seguir mejorando la eficiencia energética de sus viviendas, debido a que pueden postular a los subsidios de aislación térmica del MINVU.

Estudio Diagnóstico de Emisiones y Eficiencia Energética en Establecimientos Educacionales

Mejorar la eficiencia energética en establecimientos educacionales y de salud, entre otros, es un tópico que se encuentra incorporado dentro del Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA). Durante el año 2019 – y con una inversión que superó los 27 millones de pesos con aporte sectorial- se adjudicó un estudio a la Universidad del Biobío, a través del cual se evaluaron 6 establecimientos educacionales de la zona saturada de Coyhaique: las escuelas Baquedano, Nieves del Sur y Pedro Quintana Mansilla y los liceos República Argentina, Bicentenario Altos del Mackay y Josefina Aguirre Montenegro, determinando la demanda de energía de cada uno, y estableciendo propuestas para reducir sus respectivas demandas, consumos de energía y emisión de contaminantes atmosféricos.

Nuestra meta es entregar a la Dirección de Educación Municipal de Coyhaique el estudio finalizado, para poder ejecutar proyectos de mejoramiento térmico en los 6 establecimientos educacionales, aumentando la calidad del aire al interior de las salas de clases y aportando a reducir la contaminación de los establecimientos, así como el consumo del combustible.

Sobre este último punto, los ministerios de Educación y Energía -en una alianza estratégica- se han unido para aplicar esta misma metodología a nivel nacional. Nuestra región nuevamente se verá beneficiada del diagnóstico energético de establecimientos educacionales, pero esta vez en otras comunas.

Calefaccion Distrital

En Coyhaique, con el apoyo del Gobierno Regional y su Consejo, estamos desarrollando un proyecto piloto para el sector de Escuela Agrícola, cuyo principal fin es reducir la emisión de contaminantes atmosféricos de situación base y permitir el acceso a calefacción y agua caliente sanitaria generada por energía limpia, renovable y distribuida a un precio accesible para al menos 1.095 personas. Este trabajo considera un proceso de participación ciudadana temprana -desde la génesis del diseño-; esto, porque como Gobierno no podemos alcanzar los objetivos de protección ambiental solos: necesitamos el apoyo y orientación de la ciudadanía.

El interés de vivir en un ambiente limpio, es interés de todos los ciudadanos de la Región de Aysén. Por ello, en la ciudad de Cochrane se está desarrollando un



Estudio de Prefactibilidad de Calefacción Distrital. Con una inversión sectorial de M\$20.000, buscamos una alternativa de solución para una ciudad que presenta altos niveles de contaminación atmosférica en período de otoño – invierno, previo al proceso de declaración de zona saturada y plan de descontaminación, que toma varios años.

Así, se está analizando la demanda de los edificios más grandes -y algunas viviendas-, datos que nos permitirán conocer la factibilidad técnica y económica de esta solución y estimar el tamaño, costos de inversión, operación y mantenimiento de una central térmica para abastecer de calefacción y agua caliente sanitaria a esta localidad.



Recambio de Calefactores



El objetivo del Programa de Recambio de calefactores es reducir las emisiones de material particulado -producto de la combustión residencial de leña en la localidad de Coyhaique-, mediante el reemplazo de un calefactor a leña por un sistema de calefacción más limpio y eficiente.

La diversificación de la matriz de calefacción en la Zona Saturada de Coyhaique es sin duda uno de los pilares más fuertes del Plan de Descontaminación atmosférica, para avanzar en ello, la SEREMI del Medio Ambiente ha desarrollado una serie de programas de recambios de calefactores, permitiendo a la ciudadanía optar por energías más limpias y eficientes. Según la meta establecida en el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA), se deben realizar 15.000 recambios entre los años 2016 y 2027. A la fecha se han retirado 5.953 equipos de leña, lo que representa un 40% del total que debe ser cambiado en la capital regional.

Los números hablan por sí solos. Con una inversión sectorial de M\$561.603, más el macizo aporte del Gobierno Regional por M\$2.500, la titánica tarea del recambio se desagrega así:

Programas efectuados en el año 2019 con Fondos Sectoriales:



PROGRAMA	Nº CAMBIOS	EQUIPOS
Programa de Recambio de Calefactores a Leña - organizaciones sin fines de lucro	39 equipos	Kerosene
Programa de Recambio de artefactos a Leña, - Beneficiarios del Programa de Protección del Patrimonio Familiar	93 equipos	Kerosene - Pellet
Programa de Recambio de Calefactores para la Comuna de O'higgins	78 equipos	Leña

Programas efectuados en el año 2019 con recursos FNDR:

PROGRAMA	Nº CAMBIOS	EQUIPOS
Programa de recambio de artefactos a leña en el radio urbano - Coyhaique	1482	Kerosene - Pellet

Cambio Climático

El 2019 fue un año realmente importante en las acciones para mitigar y adaptar a los efectos del Cambio Climático. Por un lado, Chile tuvo un rol principal en la búsqueda de acuerdos internacionales, y por otro, el llamado a la acción y urgencia de medidas se fortaleció mucho con las voces de los más jóvenes.

La situación geográfica y condiciones climáticas de Chile y la Región de Aysén, hacen que nuestro territorio se encuentre en un estado extremo de vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.

A nivel institucional, Chile acogió el llamado a ser sede de la Conferencia de las Partes (COP25) y presidir las acciones para tales propósitos a través de la Ministra del Medio Ambiente, Carolina Schmidt.

Si bien, y a consecuencia de la priorización del país en materia social, la COP25 se realizó en Madrid durante el mes de noviembre, se cumplieron varios objetivos, entre ellos las medidas a desarrollar en equilibrio de género, participación y



liderazgo de la mujer. Sin embargo, la acción más relevante en acordar el mercado de carbono a nivel mundial no pudo llegar a un acuerdo; como señaló nuestra Ministra, "no estamos satisfechos, los acuerdos no son suficientes para enfrentar con urgencia la crisis del cambio climático". Nuestro deber como sociedad y país debe ser en alcanzar las metas concretas que nuestros hijos e hijas esperan.

Este mismo año se estructuró el anteproyecto de Ley Marco de Cambio Climático de forma participativa y se comenzó con los preparativos de la actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), que tomará todo el 2020 y nos acercará como país al objetivo ambicioso de carbono neutralidad.

A nivel Regional, se inició una agenda social COP25 y se formalizó la programación para el desarrollo de una Estrategia Regional de Cambio Climático encabezado por el Comité Regional de Cambio Climático, formado el año 2017.

BIODIVERSIDAD Y ÁREAS VERDES



Àrea que asesora en materias relacionadas con la conservación de la biodiversidad. Aplica regionalmente lineamientos y acciones para la protección, conservación, uso sustentable y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas.



Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (amcp-mu) Pitipalena-Añihué

Durante el Año 2019 se inició el "Programa de Monitoreo de la Calidad Ambiental y Objetos de Conservación del Área Marina Costero Protegida de Múltiples Usos Pitipalena-Añihue. El cual posee una inversión total de M\$65.000 de pesos. El objetivo fue Monitorear la columna de agua y sedimentos, mamíferos marinos, aves marinas y biodiversidad bentónica.

También organizamos la segunda etapa del taller "Diseño y Creación de Artesanías con Identidad Local en la Localidad de Raúl Marín Balmaceda". Nuestro fin último con este tipo de acciones es contribuir a la conservación y recuperación de la biodiversidad local y entregar herramientas a la comunidad, potenciando el desarrollo de elementos identitarios de la localidad y su vinculación con el área protegida. Además, generar en la comunidad regional conductas sustentables y buenas prácticas en torno a las áreas de conservación.

Diseño y Elaboración Participativa del Plan de Manejo del Área Marina Costero Protegida de Múltiples Usos Tortel

En la misma línea, y con una inversión que superó los M\$23.000 -que promovió el fortalecimiento y empoderamiento de la comunidad local-, el año recién pasado iniciamos el diseño participativo del Plan de Manejo del Área Marina Costero Protegida de Múltiples Usos Tortel. Esperamos contar con este instrumento el año 2021.

Cáctus

En una acción sostenida, durante los últimos dos años, se ha continuado con el monitoreo y seguimiento de pilotos de reinserción de cactus en el ecosistema. Éste ha sido un proceso exitoso, lo cual nos da la oportunidad de continuar con una tarea similar en el futuro. Por otro lado, se evaluó la certeza de polinización de las especies, existiendo registro de que es así, por medio de abejas nativas.

FNDR - Estrategia Regional de Biodiversidad

La implementación de la Estrategia Regional de Biodiversidad durante el año 2019 - que contó con recursos que superaron los M\$77.000, aportados por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional-, es un programa que contempla la realización de 4 licitaciones -estudio diagnóstico de actividad turismo, estudio de calidad de agua, estudio de calidad de paisaje y plan de manejo del área. Los primeros 3 serán los insumos para generar un Plan de Manejo del Área de Santuario de la Naturaleza



Capillas de Mármol, de estas licitaciones ya se encuentran en ejecución el Estudio Diagnóstico de Actividad Turística y el de Calidad de Agua de la Zona del Santuario y sus Alrededores. El objetivo final es la protección efectiva en el Santuario de la Naturaleza.

La puesta en marcha y desarrollo de la Estrategia Regional de Biodiversidad, ha contribuido a la creación e implementación de 2 Áreas Marinas Costeras Protegidas de Múltiples Usos; incrementado el conocimiento en torno a los beneficios de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos; potenciado el levantamiento de información científica y técnica en torno a ecosistemas vulnerables y especies nativas con problemas de conservación y, por último, desarrollado la inserción y conciencia de la población en relación a beneficio de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos mediante charlas, seminarios y difusión.



ECONOMÍA CIRCULAR



El área de Economía Circular tiene como objetivo reducir el impacto ambiental relacionado a la generación de residuos y promover un modelo de Economía Circular, que propone un cambio en los sistemas lineales de producción, negocios y consumo incorporando el ecodiseño, la reutilización, reciclaje y valorización.

Ley 20.920 - Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida al Productor, y Fomento al Reciclaje

La Ley 20.920 busca disminuir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización. Esta normativa promueve un modelo de desarrollo en que los residuos de los productos pasan a ser un recurso de valor, ya que se incorporan nuevamente a la cadena de producción como materia prima o energía.

De los instrumentos incorporados en esta ley, se inició la implementación del Fondo para el reciclaje que durante el 2019 realizó su segundo llamado. Este instrumento busca promover hábitos más sustentables en el manejo de residuos, instalar conocimiento técnico y contar con infraestructura apta para la separación y



reciclaje. El Fondo está destinado a municipalidades y asociaciones de municipalidades.

Nuestro foco está puesto en poder incentivar a que más ayuntamientos de nuestra región apunten a desarrollar proyectos que incorporen iniciativas de separación en origen, recolección segregada, reciclaje, entre otros, para ser presentados a este fondo u otros disponibles pertenecientes al Estado.

Campaña Reciclaje de Baterías en Desuso

Las baterías corresponden a uno de los productos prioritarios contenidos en la Ley 20.920 y -durante el año 2019- gracias a la colaboración público – privada entre la Seremía del Medio Ambiente, la Corporación Patagonia Viva y Fecunda Patagonia se realizaron dos campañas para retirar baterías en desuso. En estas acciones, se hicieron parte otra serie de instituciones: Ejército, Seremía de Salud, municipalidades -O´Higgins, Tortel, Cochrane, Río Ibáñez y Lago Verde-, Edelaysen y BIDEMA- PDI.

En total, se retiraron 65 toneladas de este residuo peligroso, las que fueron recepcionadas para su reciclaje por la empresa Recimat en la ciudad de Calama.

Campaña Reciclaje de Pilas

En tanto las pilas también corresponden a un producto prioritario de la Ley 20.920. El 2019 – y por tercer años consecutivo-, se continuó realizando la campaña de reciclaje de dichos elementos, logrando retirar 1.121 kilos; esto, gracias a la alianza entre la Seremía del Medio Ambiente y Edelaysén.

Campaña Aysén Elige Vidrio

La campaña Aysén Elige Vidrio ha requerido de una gestión prolongada entre el sector público y privado para generar las confianzas y poder implementar una red de reciclaje de vidrio en la Región. Su objetivo es brindar a la comunidad la oportunidad de poder separar sus residuos de vidrio para el efectivo reciclaje y así, contribuir al cuidado del medio ambiente e impulsar la economía circular. Durante este primer semestre iniciaremos una marcha blanca, la que nos permitirá evaluar su factibilidad operativa. Ya contamos con el apoyo de los municipios de Aysén, Cochrane, Tortel, Río Ibáñez y O´Higgins y las empresas Cristalerías Chile y Transmares.



Actividades de Concientización Ciudadana

Difundir y concientizar a la población sobre las diferentes iniciativas, normativas, y temática relacionadas con los residuos fue el norte al momento de organizar distintas campañas a lo largo del año: Chao Bolsas, Chao Bombillas, la Celebración del Día internacional del Reciclaje y Limpieza de Rios. Una ciudadanía informada y participativa es el comienzo para los cambios en nuestra relación con el manejo y disposición de los residuos sólidos.

Política Nacional de Residuos 2018-2030

Con la puesta en marcha de la ley 20.920, el Ministerio del Medio Ambiente podrá ejecutar acciones que permiten prevenir la generación de residuos e incentivar su valorización, a través del desarrollo de nuevos instrumentos normativos. No obstante lo anterior, junto con mejorar la normativa es necesario organizar y coordinar los esfuerzos de las instituciones públicas en este ámbito, para llevar a cabo acciones conjuntas con el sector privado y la sociedad civil, que nos permitan abordar y mejorar de manera integral y sistémica la gestión de residuos en nuestro país.

Con esta mirada, y al amparo de la "Política Nacional de Residuos 2018-2030", se creó la Secretaría Ejecutiva de Residuos (SER), conformada por la Seremía del Medio Ambiente, la Intendencia Regional, las Seremías de Vivienda y Urbanismo, Salud y Desarrollo Social, la Subsecretaría de Desarrollo Social, el Gobierno Regional y los municipios. Su función es:

- Discutir, planificar y formular proyectos de prevención, valorización y manejo de residuos;
- Difundir la política, sus contenidos y plan de acción;
- Definir un plan de acción acorde a la realidad regional que incorpore la jerarquía en el manejo de residuos y el manejo ambientalmente racional;
- Trabajar de manera coordinada con los organismos públicos;
- Apoyar a los municipios en la implementación de acciones definidas con el Gobierno Regional.

Durante la gestión de la SER -a lo largo del 2019-, se realizaron 2 reuniones ampliadas donde participaron servicios públicos involucrados, ayuntamientos (6 de 10 en la región) y organismos privados.

Uno de estos encuentros fue desarrollado en la ciudad de Coyhaique y el otro en la localidad de Cochrane. Este último consideró una visita al vertedero local, que se



encuentra en proceso de cierre. Ambas instancias permitieron conocer el estado de avance en materia de gestión de residuos de los municipios participantes, así como el intercambio de ideas entre las contrapartes de dichos organismos.



EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA



El área de Educación Ambiental y Participación Ciudadana tiene por objetivo promover en la población de nuestra región la generación de hábitos y conductas sustentables que mejoren la calidad de vida quienes habitamos este territorio, fomentando la participación de la ciudadanía en el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo del medio ambiente.

Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE)

El SNCAE promueve la incorporación de la dimensión ambiental en los establecimientos educacionales en los ámbitos curricular, gestión y de relaciones con el entorno, otorgando certificación ambiental en los niveles Básico, Intermedio y Excelencia, según el nivel de cumplimiento. Es coordinado a nivel regional por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente y un Comité Regional conformado por la Corporación Nacional Forestal, la Seremía de Educación, la dirección regional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, Fundación Integra y el PAR Explora de la Región de Aysén. Los establecimientos que ingresan al programa deben elaborar durante un año académico un expediente de certificación que recopila evidencia de cumplimiento en los distintos ámbitos que se evalúan.



Al finalizar el proceso de certificación ambiental 2019, se incrementó en un 10% la cantidad de establecimientos con Certificación Ambiental; llegando a un 72% de un total de 144 establecimientos educacionales, esto equivale a 100 establecimientos entre jardines infantiles, escuelas, colegios y liceos.

Fondo de Protección Ambiental (FPA)

Es el primer fondo del Estado de Chile orientado a financiar -de manera total o parcial-, iniciativas ciudadanas que buscan hacer frente a problemáticas ambientales de carácter local, en donde la educación ambiental debe ser la esencia de cada uno de estos proyectos. A través del XXII Concurso del Fondo de Protección Ambiental 2019, se financió la ejecución de 10 proyectos en toda la región, por un monto que superó los M\$44.000, otorgando entre 4 y 5 millones a cada organización, dependiendo de la línea del concurso (Escuelas Sustentables -Indígena Gestión Ambiental _ Gestión Ambiental Local). Así, beneficiadas más de 4000 personas a lo largo y ancho de toda la Región de Aysén.

Proyectos FPA 2019

ORGANIZACIÓN	NOMBRE PROYECTO	COMUNA
Centro de Padres y Apoderados ilusión y Realidad de la Escuela de Rio Blanco	"Re-crea, Creando Hábitos para fomentar el reciclaje dentro de la comunidad educativa Río Blanco	Coyhaique
Centro de Padres y Apoderados Escuela Altamira	Ciclo de Capacitaciones y Acciones Ambientales en la Escuela Altamira de Coyhaique	Coyhaique
Centro General de Padres Y apoderados Escuela Gabriela Mistral de Río Tranquilo	Fortaleciendo responsabilidad socio ambiental de la comunidad escolar de Puerto Río Tranquilo respecto al cuidado del entorno biofísico inmediato	Rio Ibáñez
Centro de Padres y Apoderados Escuela de Lenguaje Kalem	Sembrando vida cosechando conciencia	Aysén
Centro de Padres y Apoderados Colegio Lyon College	Un Huerto Educativo en mi Colegio	Coyhaique
Comunidad Indígena PU WAPI	Ma Wunko "Agua de Lluvia"	Guaitecas
Fundación Área Marina	Educación Ambiental para el Área	Cisnes



Pitipalena Añihue	Marina Costera Protegida Pitipalena- Añihué en Pto. Raúl Marín Balmaceda	
Junta de Vecinos N°7 Bahía Murta	Reciclando en Bahia Murta	Ibáñez
Asociación Gremial Los Leñeros de Aysén	Aysén con Leña Seca	Coyhaique
Junta de Vecinos Orompello de Tortel	Por un fiordo libre de residuos sólidos, yo reciclo en mi barrio.	Tortel

Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM)

El Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM) es un sistema integral y voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como un modelo de gestión ambiental. Considera la participación ciudadana a través de la constitución de **Comités Ambientales Comunales**.

Durante el año 2019, el 70% de los municipios de todo el país formaron parte de este programa; en Aysén, 8 de los 10 municipios implementaron este sistema para la obtención de certificación en nivel básico, en los casos de Lago Verde, Cisnes, Coyhaique y Cochrane, y para la obtencion de certificación en nivel medio en los casos de O´Higgins, Tortel, Chile Chico y Guaitecas.

Cada municipio definió de manera participativa una Estrategia Ambiental Comunal, la que debe ser implementada para abordar los principales conflictos ambientales identificados en el territorio. En nuestros municipios SCAM, los conflictos más comunes identificados fueron:

- o Falta de Tenencia Responsable de Mascotas
- o Inadecuada Gestión de Residuos Domiciliarios
- Falta de acciones de Educación Ambiental

El SCAM es un sistema flexible porque se adapta a la realidad de cada municipio y su implementación es gradual. Durante el año 2019 el MMA entregó en total M\$3.500 como apoyo a la implementación a las comunas de Lago Verde, Tortel y O'Higgins.

Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente

El Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente es una instancia representativa conformada por ocho (8) integrantes del ámbito académico universitario, ONG´s,



empresariado y trabajadores. Tiene como función pronunciarse de manera no vinculante sobre temas de relevancia ambiental: Emitir opinión sobre anteproyectos

de ley, decretos supremos que fijen normas secundarias de calidad ambiental, preservación de naturaleza y planes de descontaminación, entre otros, que afecten al territorio regional.

Instituciones y Organizaciones Integrantes Período 2018 - 2020

REPRESENTATIVIDAD	ORGANIZACIONES
UNIVERSIDADES	Universidad de Aysén
	Universidad de Magallanes
ONGs	ONG - Forestales por el Desarrollo del Bosque Nativo
	Agrupación Aisén Reserva de vida
ORGANIZACIONES	Federación Gremial de Turismo Aysén
EMPRESARIALES	Cámara Chilena de la Construcción
ORGANIZACIONES SINDICALES	Colegio Médico
	Colegio de Arquitectos

El año 2019 se llevaron a cabo 3 sesiones del consejo, en dónde se discutió respecto de:

- Presentación de la Cuenta Pública Participativa año 2018;
- Proceso Anteproyecto de Decreto Supremo que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes;
- Avance del Plan Regional de Ordenamiento Territorial PROT.

Mesa Regional de Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable

Desde antes de la entrada en vigor de la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable el año 2009, en Aysén funciona una mesa regional



encargada de coordinar su implementación y nuestra seremía actúa como secretaría ejecutiva.

Durante el año 2019, la mesa regional estuvo conformada por 25 instituciones del sector público, privado y de la sociedad civil, quienes definiron como tema central del año el "Cambio Climático. El día 5 de junio se coordinó la realización de un seminario en la capital regional, que contó con cerca de 100 asistentes y se incluyó como actividad relevante en la agenda ciudadana regional previa a la COP25.

Programa FNDR Difusión y Educación Ambiental en Calidad de Aire

El Plan de Descontaminación Atmosférica para la ciudad de Coyhaique (PDA), incluye la difusión y educación Ambiental como uno de los cuatro ejes estructurales. Sabemos que la educación ambiental es fundamental para lograr generar hábitos sustentables en las personas y fomentar la corresponsabilidad ciudadana para hacer frente a la contaminación del aire.

Formulamos durante al año 2019 un programa de Educación Ambiental, el que fue aprobado por el Consejo Regional de Aysén en el mes de agosto, por un monto de M\$536.110.

El programa tiene cobertura regional, entendiendo que el problema de la contaminación del aire asociado a la combustión de leña no es exclusivo para la capital regional y tiene por objetivo "lograr alto nivel de conocimiento por parte de la comunidad regional en temas ligados a causas, efectos y medidas de mitigación de la contaminación del aire" y así desarrollar valores, actitudes y comportamientos proclives a reducir la emisión de contaminantes.

Con una duración de 24 meses, aborda trabajo con comunidades educativas y organizaciones sociales, además considera la implementación de una estrategia comunicacional; incluyendo, además, los ámbitos de la educación Formal, No Formal e Informal.

Atención Ciudadana

N° ACTIVIDADES REALIZADAS	N° PARTICIPANTES	N° OBSERVACIONES
3	62	20
N° CONSULTAS	N° CONSULTAS CERRADAS EN	% CUMPLIMIENTO
INGRESADAS	PLAZO	
262	260	99%



SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE (SMA)



La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) es un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente, y cuyos cargos directivos son provistos de acuerdo al Sistema de Alta Dirección Pública.

Creada en virtud de la Ley Nº 20.417, a la SMA le corresponde de forma exclusiva ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.



Durante el año 2019, la oficina regional abrió 261 expedientes de fiscalización, de los cuales 163 correspondieron a denuncias de distinto tipo; en su mayoría referidas a incumplimientos en acuicultura, seguidas de denuncias por ruidos.

Destacan 65 fiscalizaciones a establecimientos comerciales en el marco del Plan de Descontaminación Atmosférica de Coyhaique y 15 reuniones de asistencia al cumplimiento, tanto con titulares individuales como con asociaciones gremiales de diversos rubros regionales: talleres de redes, industria acuícola, minería y comercio local de Coyhaique.

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (SEA)



El Servicio de Evaluación Ambiental es un organismo público funcionalmente descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio. Fue creado por la Ley N°20.417, que modificó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Su misión es contribuir al desarrollo sustentable, la preservación y conservación de los recursos naturales y la calidad de vida de los habitantes del país, por medio de la gestión del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, asegurando una calificación ambiental transparente, técnica y eficiente en coordinación con los organismos del Estado, fomentando y facilitando la participación ciudadana en los



procesos de evaluación, con el propósito de mitigar, compensar y/o reparar los impactos ambientales significativos.

Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

Es el instrumento para prevenir el deterioro ambiental y permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de proyectos y actividades que se realizan en el país; a través de él se evalúa y certifica que las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables.

Durante el año 2019 se calificaron favorablemente 6 proyectos totalizando una inversión para la Región de Aysén de 173,5 millones de dólares. El detalle de proyectos aprobados es el siguiente:

Nombre	Tipo	Comunas	Titular	Inversión (MMU\$)	Sector productivo
Modificación y Optimización de Piscicultura Fiordo Aysen	DIA	Aysén	Mowi Chile S.A	6,4000	Pesca y Acuicultura
Modificación de Proyecto Técnico. Centro de engorda de salmones, costa suroeste isla benjamín, canal memory. pert nº 219111003. código de centro nº 110760	DIA	Cisnes	Mowi Chile S.A	5,0000	Pesca y Acuicultura
Modificación de Proyecto Técnico. Centro de engorda de salmones, canal darwin, isla italia: caleta sur. Pert n° 219111004. código de centro n° 110364	DIA	Aysén	Mowi Chile S.A	5,0000	Pesca y Acuicultura
Ampliación y Mejoramiento Aeródromo Balmaceda	DIA	Coyhaique	Ministerio de Obras Públicas	70,9896	Inmobiliarios
Modificación de Proyecto Técnico. Centro de Engorda de Salmones. Fiordo Aysén, al Sur de Isla Elena. Código de Centro Nº 110558	DIA	Aysén	Salmones ICE VAL Ltda.	2,0000	Pesca y Acuicultura



Durante el 2019 el SEA cumplió con el 100% de los indicadores de gestión, como también respondió todas las consultas de OIRS y Transparencia en un máximo de 10 días hábiles, lo cual es 5 días inferior a los plazos legales. También se resolvieron alrededor de 350 consultas de pertinencia de ingreso al SEIA, principalmente asociadas a centros de engorda de salmones, todas con un promedio de respuesta de 28 días hábiles.



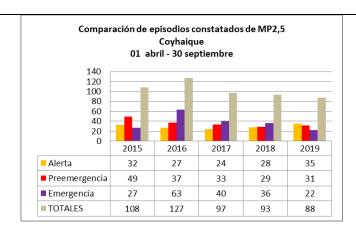
ANEXO OBSERVACIONES CONSEJO CONSULTIVO DEL MEDIO AMBIENTE -REGIÓN DE AYSÉN

REGION DE ATSEN			
OBSERVACIONES	RESPUESTAS		
15.000 recambios de calefactores ¿en qué período de tiempo se deben ejecutar esos recambios? Si no se indica, no se puede evaluar el avance del 40% que aparece hasta diciembre de 2019.	El periodo de implementación del PDA es 8 años a contar de la publicación del DS N°7 2019, es decir hasta el 2027. Existe un artículo transitorio que considera los recambios realizado con el Plan anterior.		
Proyecto Piloto de Calefacción Distrital, que cuenta con los convenios firmados desde el Gobierno Regional de Aysén para el desarrollo del diseño participativo.	, ,		
¿Con qué instituciones se firmaron los convenios?			
Al igual que en el caso de los recambios de calefactores; ¿en qué período de tiempo deberán ejecutarse esos 7.000 subsidios de aislación térmica?	El PDA establece un periodo de 10 años para la implementación de esta medida.		
En tanto la Seremía de Energía deberá poner a disposición 100.000 metros de leña seca anuales. ¿Desde 2020? ¿De qué forma se hará?	La SEREMI de Energía cuenta con el Programa Más Leña Seca y además con el Centro Integral de Biomasa que en conjunto aportarán a la meta establecida en el PDA, además de todos los programas de CONAF e Indap que tienen relación con el aumento de la oferta de leña seca. Cada año SEREMI de Energía entregará un reporte a la SMA de los metros de leña seca cuantificados.		



En tanto, el año 2019 no se registraron episodios de emergencia ambiental a causa del MP10.

Quizás sería oportuno poner un gráfico que muestre estos datos. Esto es importante porque esta disminución porcentual no significa que el número absoluto de episodios de emergencia sea bajo.



En el caso particular de Coyhaique, el PDA señala que nuestro Ministerio debe tener un sistema de medición de la calidad del aire y que debe difundirse. Sería bueno explicar la forma en que actualmente se difunde esa información.

En el caso de Coyhaique, el sistema de monitoreo es en línea a través de la página web sinca.mma.gob.cl donde se visualizan las dos estaciones de monitoreo y las concentraciones de las últimas 24 horas. También es posible dentro de la misma página ver el histórico.

Por otro lado, la página web airecoyhaique.mma.gob.cl tiene un enlace para ver los datos.

Desde la Universidad de Aysén se plantea la necesidad de relevar dos temas en este ámbito: (i) plan para la conservación del Huemul, en términos sanitarios V ecológicos: (ii) aue se considere la conservación y/o mejora de la biodiversidad funcional sistemas en productivos en áreas como agricultura, forestería pesquería.

En relación a esta observación, esta es una cuenta pública de las gestiones, avances y logros obtenidos por nuestra seremía a lo largo del año 2019.

En lo específico:

- i) en relación a huemul esto es un tema que están desarrollando CONAF y el SAG;
- ii) Asociado a esta consideración no se han desarrollado acciones específicas desde la Seremía del Medio Ambiente.

Los dos temas mencionados anteriormente requieren de la generación conocimiento de científico, así como de participación ciudadana, puntos que podrían interesar actores а públicos que buscan mejorar la

sustentabilidad de la región.

No se menciona nada respecto al | En relación al Plan de manejo del AMCP-MU Pitipalena-



Primer Plan de Manejo de Pitipalena-Añihue (que si se menciona muy brevemente en la introducción).

Quizás sería bueno exponer en qué consiste y cuál es el plan de acción que establece. Añihue, se dará cuenta el próximo año (2021) toda vez que el plan fue aprobado a principios del presente año -a fines de enero del 2020- período en el que se espera aprobar, con los actores claves involucrados, un Plan Operativo Anual, en base a las estrategias de manejo que se especifican en el Plan y con el aporte también de una consultoría de apoyo que está en curso.

Durante el año 2019, la oficina regional de la SMA abrió 261 expedientes de fiscalización, de los cuales 163 correspondieron a denuncias de distinto tipo; en su mayoría referidas a incumplimientos en acuicultura, seguidas de denuncias por ruidos.

¿Qué porcentaje corresponde a este tipo de denuncias?

¿Qué porcentaje corresponde a este tipo de denuncias? Del 100% de denuncias recibidas:

- 7% corresponde a ruidos;
- 67% a centros de engorda de salmones;
- 15% al Plan de Descontaminación Atmosférica y el
- 13% restante se divide entre elusión, olores e infracciones a otras normas de emisión.

^{*}Las fotografías son propiedad de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente - Región de Aysén





















