





Oficina de Informaciones, Reclamos y Sugerencias (OIRS).

La Oficina Regional facilita y promueve la información, la transparencia y la participación ciudadana, ejes centrales en la gestión del Ministerio del Medio Ambiente, buscando los mejores mecanismos y procedimientos para atenderle de manera amable, oportuna con calidad. Se atienden los requerimientos tanto presenciales como los ingresados a través del portal web. http://portal.mma.gob.cl/contacto

OIRS 2022

 Solicitudes ciudadanas, INPR, Reclamos, Consultas, Sugerencias y felicitaciones (157).

Transparencia

Solicitudes de información

Lobby

- Audiencias solicitaddas y realizadas (35).
- Viajes (capacitaciones, reuniones, visitas técnicas, atender denuncias en terreno, participación en actos y ceremonias) (53).

Gobiernos en terreno

- Cholchol (1)
- Temuco (1)

Administración y Finanzas.

Unidad encargada de la ejecución presupuestaria, control de gestión, compras y recursos humanos.



Proyectos Internos	Concepto Presupuestario	PPTO 2022
010109 Calefacción Sustentable - R. La Araucanía	2403011 Calefaccion Sustentable	718.549.371
020209 Gestión para la Conservación de Humedales	2403021 Estudios Medioambientales	2.275.338
020309 Normas y Planes para la Prevención y Descontaminación	2403019 Planes de Descontaminación Ambiental	23.797.733
030709 Implementación REP	2102004 Remuneraciones Variables	146.734
030809 Fondo del Reciclaje	2403017 Fondo del Reciclaje	33.000.000
070809 Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático	2403023 Cambio Climático	543.250
160509 Operación Gestión de las Personas	2101004 Remuneraciones Variables	1.911.657
169809 Operación DAF	Operación Seremi	38.244.914
240209 Planes de Descontaminación Atmosférica	2403019 Planes de Descontaminación Ambiental	31.811.867
250109 Municipios en SCAM	2403004 Certificación Ambiental Municipal	19.423.934
260209 Ejecución de Proyectos FPA	2403001 Fondo de Protección Ambiental	36.015.138
280209 Red Nacional de Calidad del Aire - SIVICA	2403019 Planes de Descontaminación Ambiental	4.203.153
300209 Planes de recuperación y conservación de especies	2403021 Estudios Medioambientales	5.400.000
	Total	915.323.089



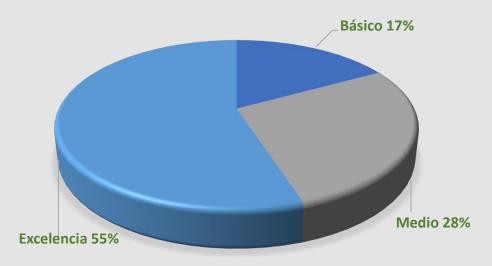
SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES (SNCAE)

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE) busca ser una estrategia integral para abordar la educación ambiental para la sustentabilidad en los establecimientos educacionales del país. Desde la educación parvularia hasta la educación media, de cualquier dependencia administrativa.

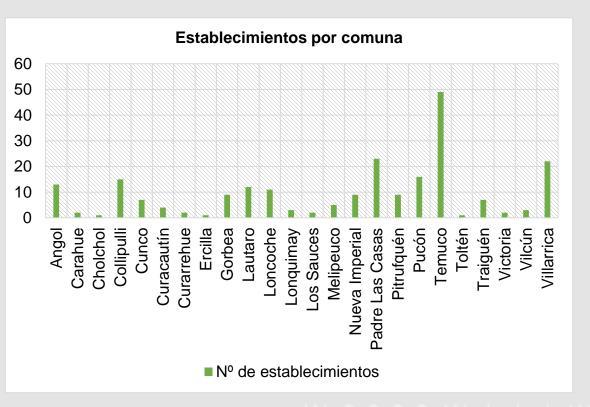


Porcentajes de establecimientos educacionales por nivel:

ESTABLECIMIENTOS POR NIVEL



Establecimientos certificados por comunas en la Región de La Araucanía:



Ceremonia de Certificación 2022



EBUCACION AMBIENTAL A

BYOLA SUSTENTABILIDAD

En virtud de las condiciones sanitarias, se llevaron a cabo ceremonias de certificación en distintas comunas de la región, con el objeto de hacer entrega de las banderas y reconocimiento a los establecimientos que cumplieron exitosamente los proyectos de educación ambiental en sus comunidades educativas.

- 1.- Entrega de banderas a establecimientos de Padre Las Casas (abril, 2022).
 - 2.- Entrega de banderas a establecimientos de Temuco (mayo, 2022).
 - 3.- Entrega de banderas a Escuela Puralaco, Toltén (octubre, 2022).

Concurso Iberoamérica

Concurso de Educación Ambiental que realiza la empresa Veolia, cuyo objetivo es sensibilizar a las comunidades educativas sobre el cuidado del medio ambiente, denominado "Alrededor de Iberoamérica" (involucra a varios países iberoamericanos). En Chile, el evento convoca a EE certificados de la red SNCAE, de comunas donde la empresa tiene presencia. La versión 2022 de la campaña giró bajo el lema "La urgencia de cuidar el agua: Pequeñas acciones, grandes cambios" y estuvo enfocada en la protección de este vital recurso.

Lanzamiento concurso Iberoamérica (agosto, 2022).



Premiación concurso (diciembre, 2022).



Concurso PDA Temuco y Padre Las Casas

"Iniciativas por un aire más limpio desde el aula" está dirigido a establecimientos educacionales de las comunas de Temuco y Padre Las Casas, con el objetivo de buscar incorporar la temática de calidad del aire en las planificaciones de aula, a través de un trabajo multidisciplinario ejecutando acciones transversales en a lo menos 3 asignaturas o ámbitos en el caso de educación parvularia.

Feria Científica y Tecnología

Primera Feria Científica y Tecnológica Escuela Valentín Letelier de Villarrica: Iniciativa que nace desde el establecimiento, y con el apoyo de la seremi buscó visibilizar las acciones en materia de educación ambiental que están desarrollando establecimientos educacionales, privados e instituciones. La comuna de Villarrica tiene 22 establecimientos adscritos al SNCAE y el municipio cuenta con certificación de excelencia en el SCAM.



Feria Científica y Tecnológica Villarrica. Noviembre 2022



Charla Educación Ambiental SNCAE, Toltén

Taller Educación Ambiental en el marco del proyecto GEF Humedales Costeros

Taller Escuela Chanquin y Puralaco Toltén. A través del Proyecto GEF/MMA/PNUMA, se comenzó el 2022 un programa de educación ambiental a distintos establecimientos con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de procesos educativos que permitan desarrollar competencias en la comunidad educativa en general tendientes a reconocer la biodiversidad local características de los humedales del territorio, promoviendo su protección e incorporando entre otros elementos el conocimiento tradicional de su territorio e incentivando su incorporación al SNCAE en el caso de Chanquín y continuidad en el caso de Puralaco.

Campaña de pilas

Campaña denominada "Ponte las Pilas con el Medio Ambiente", e impulsada en conjunto con la empresa distribuidora de energía eléctrica FRONTEL, la SEREMI del Medio Ambiente Región de La Araucanía. Durante el 2022, se ejecutó la campaña de pilas con cierre en las comunas de Victoria (2092kg) y Gorbea (1722kg).



Cierre campaña de pilas, Victoria (2022)

Cierre campaña de pilas, Gorbea (2022)

Presentación del Invernadero a las autoridades (diciembre, 2022).

Visita Escuela Municipal Recabarren (diciembre, 2022).





Visita Escuela Manuel Recabarren, Temuco

Subsecretario de Medio Ambiente junto al Seremi visitaron la Escuela municipal Manuel Recabarren de la comuna de Temuco. En esta instancia los y las forjadores ambientales hicieron un recorrido por el establecimiento donde se presentó el trabajo realizado en torno a la educación ambiental.

Encuentro de las Infancias por un Curarrehue Sustentable

Primer encuentro organizado por el Municipio de Curarrehue, donde dos establecimientos educacionales presentaron el trabajo que realizaron en mediante distintas metodologías para trabajar el tema de residuos en el río Trancura y sus alrededores. Además, profesionales de la SEREMI dictaron charlas en materias ambientales.



Charla Curarrehue (noviembre, 2022)

Conmemoración de efemérides ambientales

Día de la Educación Ambiental: Tiene como principal objetivo identificar la problemática ambiental tanto a nivel global, como a nivel local y crear conciencia en las personas y muy especialmente en los gobiernos en cuanto a la necesidad de participación por conservar y proteger el medio ambiente. El año 2022, se conmemoró con una actividad de entrega de las banderas de certificación a 4 establecimientos de la comuna de Melipeuco, quienes implementaron metodologías y acciones ambientales exitosas en sus comunidades educativas.



Conmemoración Día de la Educación Ambiental (enero, 2022)

Día del agua

Cada 22 de marzo se celebra el Día Mundial del Agua. Así lo estableció las Naciones Unidas con el objetivo de promover la importancia del agua dulce en el planeta.. El año 2022, se realizó la conmemoración día mundial en colegio Diego Dublé Urrutia de Angol, establecimiento certificado en nivel de excelencia, de dependencia municipal.



Conmemoración Día Mundial del Agua (marzo, 2022)



Limpieza de playas, Villarrica (septiembre, 2022)

Día de limpieza de playas

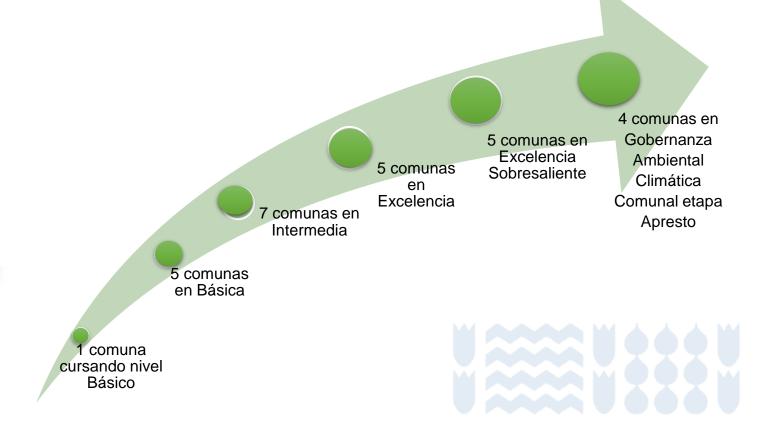
Para el Día Internacional de Limpieza de Playas del año 2022, el Ministerio de Medio Ambiente se sumó a los esfuerzos de DIRECTEMAR, en calidad de coorganizador, apoyando a través de la Secretaría Regional de Medio Ambiente de la Araucanía y de los municipios de Villarrica, Pucón y Saavedra, además de estudiantes de la Universidad Católica de Temuco.



SISTEMA DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL (SCAM)

Creado en 2009, el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM) es un sistema integral de carácter voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como un modelo de gestión ambiental e incorporar el factor ambiental a todo su quehacer institucional. Se considera la participación ciudadana a través de la constitución de los Comités Ambientales Comunales y la Mesa de Gobernanza, en niveles superiores.

A diciembre de 2022 existen 26 municipios certificados en los niveles detallados a continuación:



En la siguiente tabla, se presenta el año de ingreso al SCAM y el nivel de certificación de casa comuna

Nº	Año de ingreso	Comuna	Nivel de certificación	
1	2011	Gorbea	Gobernanza Ambiental Climática Comunal etapa Apresto	
2	2012	Loncoche	Gobernanza Ambiental Climática Comunal etapa Apresto	
3	2012	Temuco	Gobernanza Ambiental Climática Comunal etapa Apresto	
4	2013	Traiguén	Gobernanza Ambiental Climática Comunal etapa Apresto	
5	2012	Padre Las Casas	Excelencia Sobresaliente	
6	2013	Pucón	Excelencia Sobresaliente	
7	2013	Purén	Excelencia Sobresaliente	
8	2014	Nueva Imperial	Excelencia Sobresaliente	
9	2015	Victoria	Excelencia Sobresaliente	
10	2014	Villarrica	Excelencia	
11	2015	Lautaro	Excelencia	
12	2015	Perquenco	Excelencia	
13	2017	Saavedra	Excelencia	
14	2017	Teodoro Schmidt	Excelencia	
15	2015	Carahue	Excelencia	
16	2016	Cunco	Excelencia	
17	2018	Los Sauces	Excelencia	
18	2018	Pitrufquén	Excelencia	
19	2019	Cholchol	Excelencia	
20	2019	Curacautín	Excelencia	
21	2022 (reingreso)	Vilcún	Excelencia	
22	2018	Toltén	Básica	
23	2019	Ercilla	Básica	
24	2019	Freire	Básica	
25	2019	Lonquimay	Básica	
26	2020	Melipeuco	Básica	
27	2022	Galvarino	En proceso de Básica	

En 2022, 12 comunas iniciaron procesos para nuevos niveles de certificación, las cuales recibieron subsidios, el total de las transferencias a nivel regional fue de \$17.750.000.-



Convenios de colaboración: MMA-UFRO: Clínicas de Asistencia Ambiental

Proyectos realizados durante el 1º semestre 2022

Lonquimay	Toma de muestra y análisis de la calidad del agua de los humedales urbanos de la Laguna Jara y Laguna San Pedro, identificando y diagnosticando su estado.	
Perquenco	Ejecución de 5 monitoreos de la calidad del agua de los afluentes y efluentes de la PTAS.	
Curacautín	Análisis de la calidad del agua del río Blanco de acuerdo con la normativa ambiental vigente.	
Saavedra	 Análisis de calidad del agua del canal 21 de Mayo. Revista virtual que refleje experiencias de experimentos asociados a la economía circular. Desarrollo de un informe con sistema de tratamiento más eficiente que la fosa séptica existente en el mercado nacional con costos aproximados, para tener conocimiento y fomentar su uso con la población rural y/o en proyectos sanitarios futuros. 	
Ercilla	Realización de una base de datos que se pueda consultar sobre los sectores que presentan aguas subterráneas para realizar pozos profundos o norias. Desarrollo de metodología para la implementación de una planta de compostaje para la comuna.	
Nueva Imperial	Caracterización de los recursos y planta de gestión de RSD.	
Lautaro	Seleccionar una alternativa al tratamiento de aguas residuales y/o lodos de las Pisciculturas de Lautaro.	
Victoria	Análisis de calidad del agua del canal 21 de Mayo.	

Durante el año 2022 se realizó la IX y la X versión de las Clínicas de Asistencia Ambiental en el marco del Convenio de cooperación entre el Ministerio del Medio Ambiente y la Universidad de La Frontera, el cual tiene por finalidad establecer una relación de coordinación y colaboración entre ambas instituciones, favoreciendo la resolución de problemas locales en materia ambiental en los Municipios del Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM).



Convenios de colaboración: MMA-UFRO: Clínicas de Asistencia Ambiental

Melipeuco	Obtener un análisis y una estrategia energética para la municipalidad de Melipeuco.
Cunco	Monitoreos de la calidad del agua en distintos sectores aledaños al lago Colico.
Lonquimay	Monitoreos de la calidad del agua en distintos puntos de la laguna San Pedro, considerando estacionalidad.
Victoria	Propuesta de plan de gestión de los residuos sólidos generados en la comuna de Victoria.
Teodoro Schmidt	Toma de muestras y análisis de los siguientes parámetros: DQO, DBO, SS, turbidez, conductividad y pH en un máximo de dos muestras por comuna (incluye muestreo aguas arriba y aguas abajo), en desembocadura del alcantarillado de la localidad de Teodoro Schmidt en el sector Peñehue.
Carahue	Población rural informada acerca de nuevas técnicas para el uso eficiente y responsable de aguas en las diferentes actividades que desarrolla.
Padre Las Casas	Diagnóstico de biodiversidad del estero Wampo Carahue y de los humedales que existen en la comunidad indígena.
Lautaro	Evaluar estrategias de eficiencia energética a través de medición in situ y estimación de la demanda energética del edificio municipal de Lautaro.
Cholchol	 Análisis de calidad del agua obtenida a través de sistemas APR en el área rural. Diseño de una bodega y la estimación de su maquinaria para el tratamiento y acopio de residuos reciclables.
Saavedra	 Diseño de punto verde en madera. Material infográfico para difusión y presentación formato PPT para difundir educación ambiental en el territorio respecto al uso responsable del recurso hídrico. Muestreo de aguas en al menos dos puntos del estero Boyeco.
Vilcún	 Informe sobre la fundamentación (datos empíricos y teóricos) de las razones de porqué se debería declarar humedal la ribera del río Cautín en la localidad de Cajón y zonas aledañas. 1 Metodología para la selección de los beneficiarios con entrega de compostera. 2 Metodología de seguimiento de las viviendas beneficiadas. 3 Capacitaciones de compostaje.



Proyectos realizados durante el 2º semestre 2022

Auditorías



Se realizaron aproximadamente 20 auditorías, realizadas de forma remota como presencial, a diferentes comunas que se encontraban implementando desde nivel básico hasta gobernanza ambiental climática comunal. Estas acciones permiten ver el grado de avance en la implementación del nivel, resolver dudas y apoyar en el desarrollo de las actividades, así como también conocer la realidad local.

Además, se realizaron 12 auditorías documentales a las comunas que realizaron cambio de nivel durante el 2022, esto consiste en la revisión del expediente final de nivel el cual contiene todos los antecedentes recaudados durante el nivel para obtener su certificación

Entrega de certificación a las comunas

Durante el 2022 se entregó de forma presencial la Certificación de nivel a 8 comunas: 3 nivel básico (Lonquimay, Ercilla y Melipeuco), 2 nivel intermedio (Curacautín y Pitrufquén) y 3 de nivel excelencia (Perquenco, Victoria y Lautaro).

Capacitaciones

Se realizan capacitaciones a los municipios en diversas temáticas de interés y transversales a cualquier nivel, durante este nivel se realizaron capacitaciones en temáticas como: compras sustentables, economía circular entre otras.



Estado verde



Estado Verde es un programa de acreditación, cuyo objetivo es incorporar buenas prácticas ambientales en el quehacer diario de los órganos del Estado, mediante un proceso de acreditación que certifica que las entidades suscriptoras desarrollan distintas medidas de sostenibilidad interna.

Para apoyar el desarrollo de acciones a las diferentes instituciones, durante el 2022 se desarrolló un ciclo de capacitaciones que abordo temáticas, como, por ejemplo: gestión integral de residuos orgánicos, cultura del agua, economía circular y cambio climático.



APRUEBA CONVENIO DE COOPERACIÓN CON GOBIERNO REGIONAL DE LA ARAUCANÍA, PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA "ESTADO VERDE".

resolución exenta n° 0594

SANTIAGO,

07 JUN 2022

APRUEBA INGRESO AL PROGRAMA
"ESTADO VERDE" DE LA SECRETARÍA
REGIONAL MINISTERIAL DE BIENES
NACIONALES DE LA REGIÓN DE LA
ARAUCANÍA.

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 0250

SANTIAGO,

0 9 MAR 2022



Estado verde

Durante el 2022 se realizó convenio con 2 nuevas instituciones para incorporarse a Estado Verde, Seremi de Bienes Nacionales y Gobierno Regional de La Araucanía. A ambas instituciones se les realizó su correspondiente inducción de nivel (Pre-Acreditación)





FONDO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (FPA)



El Fondo de Protección Ambiental (FPA) es el primer fondo concursable con que cuenta el Estado de Chile para apoyar iniciativas ambientales presentadas por la ciudadanía. El FPA financia total o parcialmente, proyectos orientados a la protección o reparación del medio ambiente, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental, y la creación de una cultura que tienda al desarrollo sustentable.



FPA 2022 – Concursos por monto y productos

Con	cursos Fpa	Productos a postular	Financiamient
			o
•	Emprendimientos verdes para pueblos indígenas.		\$8.000.000
•	Areas verdes comunitarias		\$8.000.000
•	Conservación de Humedales urbanos.		\$8.000.000
•	Iniciativas sustentables para fundaciones y corporaciones	Punto Verde	\$4.000.000
•	Iniciativas sustentables para pueblos indígenas.	Invernadero y compostaje	\$4.000.000
		Sistema Fotovoltaico On-Grid	\$4.000.000
•	Iniciativas sustentables en	Sistema Fotovoltaico Off-Grid	\$6.000.000
	establecimientos educacionales.	Sistema Solar Térmico (Termo Solar)	\$4.000.000
•	Iniciativas sustentables Ciudadanas.	Cambio Climático y Descontaminación Ambiental	\$4.000.000





Ceremonias de inauguración y cierres de proyectos FPA.



Ceremonias de inauguración y cierres de proyectos FPA.



GIRA TÉCNICA A LA COMUNA DE LAUTARO (EXPERIENCIA PUNTO LIMPIO) CARAHUE, HUMEDAL DE MONKUL.

En el mes de diciembre de 2022 se realiza gira técnica con 40 Dirigentes y coordinadores de proyectos FPA en ejecución durante el año 2021-2022, con el fin de conocer experiencias que se llevan a cabo en distintas comunas de la región en beneficio del cuidado del medio ambiente, conservación, uso y manejo sustentable de los recursos naturales, reciclaje y manejo de residuos, preservación de la biodiversidad local y la educación ambiental de los ciudadanos de la región.

- Punto limpio comuna de Lautaro
 - Humedal de Monkul, comuna de Carahue



Punto limpio comuna de Lautaro

Visita Punto limpio de la Comuna de Lautaro, instancia en la que los dirigentes y coordinadores de proyecto pudieron participar de una charla informativa respecto del Punto limpio instalado en dicha comuna, charla que fue orientada a la entrega de información respecto a la Infraestructura adjudicada con recursos FNDR completado con recursos de Subdere, respecto a la disminución de la cantidad de residuos dispuestas en sitios de disposición final, además de promover el reciclaje y la educación ambiental en la Comuna.



Humedal de Monkul, comuna de Carahue

Visita Humedal de Monkul de la Comuna de Carahue, instancia en la que los dirigentes y coordinadores de proyecto pudieron participar de una charla informativa entregada por la presidenta de la Comunidad Indígena Mateo Nahuelpán Sra Estela Nahuelpan, inserta en el entorno del Humedal, charla que fue orientada al trabajo realizado por los integrantes de la Comunidad para lograr que dicho Humedal fuera reconocido y declarado el 14 de julio 2020 como sitio Ramsar, designación internacional de sitio de importancia, primero a nivel regional. A nivel país son 16 humedales en esta situación en la actualidad.





PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La Ley N° 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública establece una serie de derechos ciudadanos de acceso a información y participación, así como también diversos deberes que deben cumplir los distintos órganos de la administración pública para garantizar dichos derechos.



Sesiones de Consejo Consultivo 2022-2024

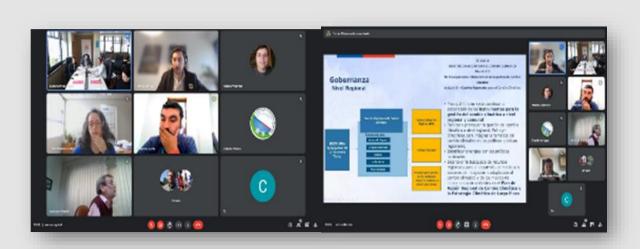




Unidad de Cambio Climático, ecosistemas acuáticos.

Comité regional de Cambio Climático y desarrollo de reuniones

Durante el año 2022 se desarrollaron 2 reuniones con el Comité Regional de Cambio Climático (CORECC), donde participan actores de los servicios públicos, municipalidades y miembros de la academia con el fin de profundizar en las temáticas de relevancia regional, en específico acciones y colaboración en el marco de la construcción del Plan de Acción Regional de Cambio Climática (PARCC).





En el contexto de la Ley Marco de Cambio Climático la segunda reunión fue presidida por el Gobernador Regional Luciano Rivas, en esta nueva reestructuración del CORECC pasaran a integrar este Comité el Delegado Presidencial Regional, los Secretarios Regionales de los ministerios que integran el Consejo de Ministros, representantes de la sociedad civil y de las municipalidades o asociaciones de municipios.

Elaboración del Plan de acción Regional de Cambio Climático (PARCC)

Dentro de la ley Marco de Cambio Climático y su Estrategia climática de Largo Plazo, se establece que serán los Comités Regionales para el Cambio Climático (CORECC) quienes elaboren "Planes de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)", los que tienen por objetivo: "Determinar la visión estratégica de largo plazo de la región para enfrentar el cambio climático, poniendo especial énfasis en la identificación y priorización de acciones de mitigación y adaptación, para lo cual, resulta clave el involucramiento de los actores regionales y la consideración de los instrumentos de planificación y de financiamiento.



El 2022 se realizaron una serie de talleres con Municipios de la región y Servicios Públicos, con el fin de levantar insumos para el PARCC.

Para apoyar la elaboración de los contenidos técnicos del PARCC, el equipo de la Universidad Autónoma de Chile se encuentra desarrollando el proyecto: "transferencia tecnológica para mitigar los efectos del cambio climático en el sector silvoagropecuario región de la araucanía, financiado por el Fondo De Innovación para la Competitividad (FIC) del Gobierno Regional de La Araucanía.



Talleres municipios costa Araucanía (julio, 2022)



Talleres municipios Cautín Sur y Cordillera Andina (junio, 2022



Talleres municipios Malleco Norte (agosto, 2022)

Jornada de capacitación plataforma Atlas Climático ARCLIM (julio, 2022)

2° Seminario Regional de Cambio Climático "HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLAN DE ACCIÓN REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO"



Afiche 2º Seminario Regional de Cambio Climático (octubre, 2022)

Participación en Mesa Interinstitucional de Hidrógeno Verde en la región de La Araucanía

La SEREMI del Medio Ambiente durante el año 2022 integro la Mesa de Hidrógeno Verde junto a otros servicios públicos, Universidades, Centros de formación Técnica y el sector privado. Esta Mesa es coordinada por la SEREMI de Energía y tiene por objetivo Impulsar, incentivar el desarrollo Sustentable del Hidrógeno verde en la región de La Araucanía



Reunión Mesa Interinstitucional Hidrógeno Verde (diciembre, 2022)





Participación en Ciclo de Seminarios del Departamento de Procesos Industriales UCT, Universidad Católica de Temuco "H2V en Chile: ¿Cuál es su aporte a la mitigación del cambio climático?

27 de septiembre de 2022



Norma Secundaria de la cuenca del lago Villarrica. Monitoreo de bioindicadores de calidad del agua.

"Biodiversidad"



Monitoreo de Diplodon Chilensis y Macrófitas (junio y octubre, 2022).

Durante los años 2022 y 2023 está siendo desarrollada la Consultoría ID. 608897-79-LE22, "Monitoreo de bioindicadores en el marco de la implementación de los programas de medición y control de la calidad ambiental del agua para las normas secundarias de calidad ambiental del lago Villarrica y lago Llanquihue". Este trabajo se lleva a cabo por la Universidad Católica de Temuco, en donde se han realizado campañas de monitoreo de Diplodon chilensis, macroinvertebrados bentónicos y fauna íctica para dar cumplimiento con el Programa de Medición y Cumplimiento de la Calidad Ambiental de la Norma del Lago Villarrica

Protección monitoreo y restauración de servicios ecosistémicos de la cuenca del lago Villarrica. Código BIP 40018402-0.-



Terreno ríos de la cuenca del Villarrica (septiembre-octubre, 2022).

Este programa cuenta con 3 componentes relacionados a: 1) Monitoreo de la calidad del agua de la cuenca del lago Villarrica y su espejo de agua; 2) Restauración de vegetación nativa en áreas ribereñas y 3) Instalación de proyectos de saneamiento sanitario en la cuenca

Comité operativo del Plan de Descontaminación del lago Villarrica.

Durante el año 2022, se desarrollaron reuniones del Comité Operativo del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, las cuales tuvieron como fin coordinar las acciones de los servicios públicos competentes para avanzar en el desarrollo del proyecto definitivo de este instrumento de gestión



Reuniones comité Operativo Plan de Descontaminación (agosto, 2022).

 Consulta Indígena en el marco de Plan de Descontaminación por clorofila «a», transparencia y fósforo disuelto de la cuenca del Lago Villarrica (en adelante PDA Lago Villarrica).

Esta Consulta está dirigida a las comunidades y asociaciones, constituidas bajo el marco de la Ley Indígena N°19.253, que se encuentren dentro del ámbito de aplicación territorial del Anteproyecto. Es decir, todas aquellas que se encuentren en las comunas que se encuentran en el área de drenaje de la cuenca del lago Villarrica.

En ese contexto, con fecha 5 de noviembre de 2021 se emitió la Resolución N° 1254 del MMA que dispone la realización del proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, en las comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue. A la fecha, las tres comunas han desarrollado las etapas de planificación y entrega de información encontrándose actualmente en la etapa de deliberación interna del proceso.

Participación en acciones de difusión y educación en materia de Ecosistemas Acuáticos. "Limpieza de playas y costas".

La Unidad de Ecosistemas Acuáticos participó en el día Internacional de Limpieza de Playas y Costas, coordinado por la Armada de Chile a través de la Capitanía de Puerto del Lago Villarrica. En esta actividad participaron Colegios adscritos al Sistema nacional de Establecimientos Educacionales (SNCAE), liderado por el Ministerio de Medio Ambiente y se reforzó sobre la conciencia respecto del cuidado de nuestro lago Villarrica



Limpieza de playas (septiembre, 2022).

Día del lago Villarrica.

Unidad de Ecosistemas Acuáticos participó en el día del lago Villarrica, convocado por la Municipalidad de Villarrica en donde se efectuaron actividades de concientización sobre el cuidado del lago, se realizó charla a estudiantes y se montó un Stand con material informativo.



Limpieza de playas y feria tecnológica (marzo, 2022).



Coordinación del Comité Operativo de Biodiversidad

Reuniones	Temas tratados	
08 de abril del 2022	Revisar resumen del 2021 y plan de trabajo 2023	
08 de julio del 2022	Temas de restauraciónRevisar actividad de lanzamiento de guía de aves y	
05 de agosto del 2022	flora del borde costero.	
02 de septiembre del 2022	Revisar temas asociados a humedalesRevisar temas asociados a humedales urbanos	
07 de octubre del 2022	Ver organización del seminario de biodiversidad	
11 de noviembre del2022	 Ver consultorías que se están realizando a nivel regional. Cambio climático 	

(agosto, 2022) (septiembre, 2022).



Reuniones de trabajo y terrenos Comité Operativo de Biodiversidad 2022



Lanzamiento Guías de Aves y Flora del ecosistema costero de la Región de La Araucanía

Esta actividad fue dirigida a docentes, académicos, investigadores, ONGs, funcionarios públicos, profesionales municipales, y personas naturales interesadas en la conservación de Humedales, su flora y aves. En el seminario, se realizaron 4 exposiciones en materias vinculadas a las publicaciones







Invitación y fotografía auditorio Selva Saavedra (noviembre, 2022)

Seminario de Biodiversidad 2022

En dicha versión se realizaron 24 exposiciones en diversas materias vinculadas a la investigación, conservación y protección de la biodiversidad. La jornada se realizó los días 17 y 18 de noviembre de 2022, en el Auditorio Selva Saavedra de la Universidad de La Frontera, Temuco.

COB regional otorga el galardón Carpintereo Negro al profesional del SAG Sr. Maximiliano Ordoñez



Reconocimiento y galardonado Sr. Maximiliano Ordoñez, funcionario SAG Región de La Araucanía (2022).

GESTIÓN DE ESPECIES ZORRO DARWIN

Plan de Recuperación, Conservación y Gestión (RECOGE) del Zorro de Darwin.

02 marzo de 2022

Fue ingresado al MMA, por Chiloé Silvestre (ONG), el expediente al nivel central, el cual está siendo analizado por el comité de planes.

29 julio 2022

Se presentó al Comité de Planes el plan Recoge del Zorro de Darwin, por parte de profesionales de la SEREMI de La Araucanía y el Biobío.

Actualmente

Se encuentran en revisión las observaciones realizados por el Comité de Planes (nivel central) al plan RECOGE.



Zorro de Darwin (autor Guillermo Domitch Canales)

En septiembre del 2022 se inició la consultoría "Diseño de una estrategia comunicacional y de sensibilización para la conservación del zorro chilote o zorro de Darwin y su hábitat, que considere la distribución actual de la especie" por un valor de 12 millones, y que considera las regiones desde El Biobío a Los Lagos (4 regiones) en que se distribuye la especie. Se espera su finalización en marzo del 2023.



GESTIÓN DE HUMEDALES :Procesos de declaración de humedales urbanos (Ley N°21.202/2020 de humedales urbanos y su Reglamento N°15/2020)

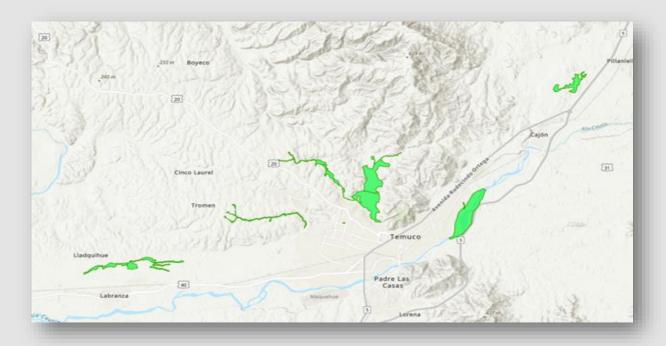
Declaraciones a solicitud de los municipios de la región de La Araucanía:

Desde que se publica la Ley de Humedales urbanos al 2022 se presentaron a la SEREMI del Medio Ambiente 17 solicitudes de declaración de humedales urbanos:



Del total de humedales presentados se han declarados en calidad de Humedal urbano 7 humedales a nivel regional.

Nombre humedal	Comuna	Fecha de reconocimiento
Humedal Estero Lircay	Temuco	30 de junio de 2021
Humedal Labranza Alto- camino Mollulco	Temuco	04 de agosto de 2021
Laguna Temuco	Temuco	04 de agosto de 2021
Río Cautín sector Antumalén	Temuco	04 de agosto de 2021
Vegas de Chivilcán	Temuco	04 de agosto de 2021
Menoko Tromen	Temuco	11 de febrero de 2022
Humedal Las Obras	Traiguén	30 de agosto de 2021



"Aún está pendiente la declaratoria de 5 humedales que fueron solicitados por los municipios de la región".

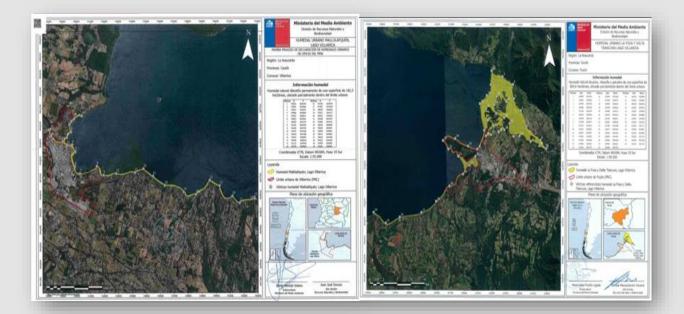
Nombre humedal	Comuna
Humedal Estero Coihueco	Temuco
Estero Lircay Ampliación	Temuco
Humedal Las Ranas	Villarrica
Humedal Mulpun	Villarrica
Río Cautín	Padre Las Casas

Humedales declarados como humedales urbanos en la comuna de Temuco.

Al 2022 se han declarado por oficio 2 humedales

Nombre humedal	Comuna	Fecha de reconocimiento
Mallolafquen, Lago Villarrica	Villarrica	14 de diciembre de 2021
La Poza y Delta del Trancura, Lago Villarrica	Pucón	06 de junio de 2022

Apoyo en la respuesta a reclamaciones: esto implica verificar en terreno la aplicación de los criterios de delimitación en los terrenos que se han presentado reclamaciones:





Humedales de las comunas de Villarrica y Pucón declarados como humedales Urbanos

Ejemplo de sectores verificados en terreno asociados a las reclamaciones en los humedales de la comuna de Pucón.

Consultoría línea base humedal Antumalen: En agosto del 2022, se inició la consultoría "Elaborar línea de base sobre flora y fauna del humedal urbano Antumalen de la comuna de Temuco" (valor consultoría 5 millones).

Consultora presentado los objetivos y alcances de la línea base a ser desarrollada en el humedal de Antumalen (reunión COB del 11-12-22)

El 11 de noviembre de 2022, se sostuvo una reunión con el Comité Operativo de Biodiversidad donde la consultora presentó los principales aspectos del estudio que se realizará

Se puso en contacto a la consultora con la encargada territorial del municipio de Temuco, para tener un mejor acercamiento al territorio en el periodo de la prospecciñon en terreno.

Finaliza esta consultoría en marzo de 2023.



Durante el 2022 se realizaron actividades de capacitación y difusión en temas humedales

Capacitación al municipio de Temuco, Padre Las Casas, Loncoche y Curacautín (Ley de humedales urbanos).

Exposición sobre gestión de humedales regionales, al COB regional (08 de abril de 2022).

Exposición sobre la gestión realizada en humedales, al Consejo Consultivo regional (27 de octubre de 2022).

Exposición sobre humedales en el seminario de Biodiversidad del Municipio de Temuco (24 de agosto de 2022).

Exposición sobre aves del borde costero, en el primer festival de las aves Villarrica (17 de diciembre de 2022).

Exposición sobre aves del borde costero, en el primer festival de las aves la Barra, comuna de Toltén (07 de octubre de 2022).

Se ha distribuido ampliamente el libro de humedales regionales a distintos actores.



Libro de humedales distribuido ampliamente.

Seminario de Biodiversidad Municipalidad de Temuco el 24 de agosto de 2022

Proyecto Chile México

"Valorización de los ecosistemas estuarinos de Chile y México a través de infraestructura habilitante y recursos educativos: una vía para el desarrollo local sostenible y resiliente al cambio climático", que será ejecutado entre el 2023 y 2024 en los sistemas estuarinos del rio Queule de la comuna de Toltén y en el delta del Rio Colorado en Baja California México respectivamente, por un monto total entre ambos países de USD 319.020



Ecosistemas pilotos en que se desarrollara el proyecto Chile México.

Sistema estuarino Queule comuna de Toltén.



PROYECTO GEF - HUMEDALES COSTEROS DE CHILE, CASO PILOTO HUMEDALES DE QUEULE.

Durante el 2018, se inicia el trabajo del proyecto GEF de humedales costeros en cinco regiones del país. Considerándose como una de las áreas piloto los humedales de Queule en la comuna de Toltén. Continuando con dicho trabajo, durante el 2022 se realizaron diversas acciones que apuntaron a fortalecer la instalación del proyecto a nivel local

Capacitaciones a la comunidad educativa de escuelas y liceo de la comuna de Toltén, en el marco del programa de Educación Ambiental Intercultural.

Taller de formación de Guías de Aviturismo en la comuna de Toltén, dictado por profesionales de ChileBirds.

Levantamiento de información de línea de base de parámetros físicoquímicos del humedal, monitoreao de aves, macroinvertebrados y peces en épocas de primavera y otroño de cada año.

Capacitación a artesanas de la comuna de Toltén, en la creación de esculturas de aves con la técnica de vellón agujado en el marco del Plan estratégico a nivel local para el desarrollo de cadenas de valor en diversos rubros y que contribuyan al uso sostenible de los humedales del río Queule.

Plan de Gestión Integral para la cuenca del río Queule y sus humedales en la comuna de Toltén, con talleres de socialización abiertos a la comunidad.

Intercambio de experiencias entre dos pilotos del Proyecto: La Araucanía y Biobío y entre GEF Humedales Costeros y GEF Especies Amenazadas, con una delegación de actores del piloto Queule de la región de La Araucanía.

Se ha distribuido ampliamente el libro de humedales regionales a distintos actores.



Trabajo con artesanas locales.



Actividades de educación ambiental con profesores del territorio



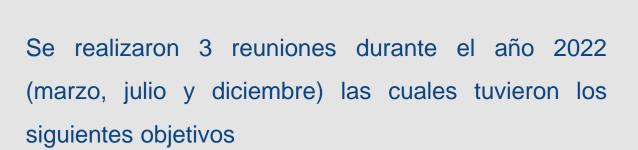
Principales Actividades en Calidad de Aire

La unidad de calidad de aire tiene como principal misión implementar el Plan de Descontaminación Atmosférica de Temuco y Padre Las Casas, para lo cual debe ejecutar diversas acciones que están contenidas en dicho plan, las que se ordenan de la siguiente forma



Seguimiento y ejecución del PDA MP2.5 de Temuco y Padre Las Casas

Dado que el PDA, D.S. N°8/2015 del MMA, fue publicado en el mes de noviembre de 2015, el año 2022 fue el séptimo año de aplicación de este instrumento de gestión ambiental que tiene por objetivo recuperar los niveles de calidad de aire por debajo de lo señalado en las normas primarias de calidad de aire tanto para MP10 como MP2,5.





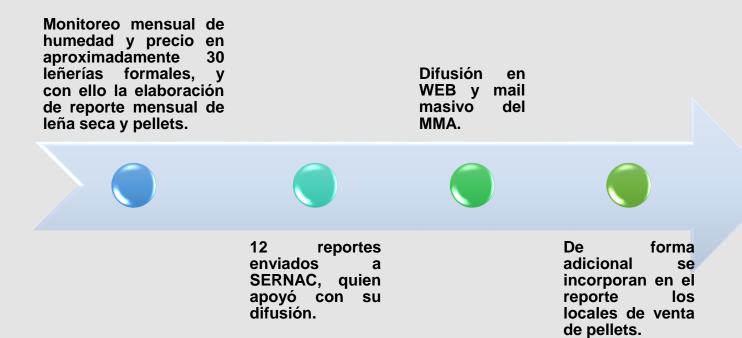
Reunión Comité Operativo (marzo, julio y diciembre, 2022).

Consolidad acuerdos compromisos del plan de acción 2022 del Comité Operativo del PDA, generar alianzas interinstitucionale y potenciar eiecución de las medidas.

Revisar acuerdos y compromisos del Plan de acción 2022 y fortalecer las alianzas interinstitucionale s Que las instituciones participantes pongan en común los logros y avances del año 2019.

Reportes mensuales de leña seca

El artículo 13 del PDA, establece que mensualmente el SERNAC y la Seremi de MA darán a conocer a la ciudadanía los establecimientos que cuentan con stock de leña seca. En este contexto, a diciembre de 2022 la Seremi realizó lo siguiente





Reporte de Leña (octubre, 2022)

Programas Educativos y de Difusión

Semáforos de calidad de aire

•Se cuenta con 65 semáforos de calidad de aire instalados en establecimientos educacionales, de salud y servicios públicos en las comunas de Temuco y Padre Las Casas, los cuales informan el pronóstico de calidad de aire para MP2,5 y MP10.

Correo electrónico

 Difusión del pronóstico de calidad de aire mediante correo electrónico entre las 18:00 y 18:30 hrs. de lunes a domingo, a una base de datos conformada por mas de 300 cuentas de correos electrónicos, pertenecientes a los principales medios de comunicaciín, establecimientos educacionales, autoridades con competencia en el PLan y encargados de fiscalización de las comunas de Temuco y Padre Las Casas.

Medios radiales

•Con la difusióin de mensajes informativos de 4 fases diarias de lunes a domingo, en tres radioemisoras de alcance local en las comunas de Temuco y Padre Las Casas. 1º adjudicación: radio La Esperanza por un periodo de 6 meses, con un monto de M\$1.600. 2º adjudicación: radio Bio Bio, por un periodo de 3 meses, con un monto de M\$1.600. 3º adjudicación: radio Positiva, por un periodo de 3 meses, con un monto de M\$600.

Redes sociales

 Difusión diaria del pronostico y las medidas asociadas en Facebook, Twitter e Instagram, a través de @seremiambiente9.

Además, el Ministerio de Medio Ambiente cuenta con la plataforma http://airechile.mma.gob.cl/ para informar el pronóstico de calidad de aire diariamente, esta página web fue actualizada a diario, con el pronóstico para Temuco y Padre Las Casas.

Programas Educativos y de Difusión

Las actividades asociadas a la difusión de la Gestión de Episodios Críticos - GEC durante el periodo comprendido entre el 01 de abril y el 30 de septiembre de 2022, se utilizó principalmente en 4 medios de comunicación



Gráficas utilizadas para la difusión del pronóstico en redes sociales.



Página web: http://airechile.mma.gob.cl/

"Programa educativo y de difusión PDA Temuco y padre las casas - 2022"



Bases concurso para establecimientos educacionales para las comunas de Temuco y Padre Las Casas El objetivo principal de este programa fue confeccionar y ejecutar un programa educativo y de difusión del Plan de Descontaminación Atmosférico de las comunas de Temuco y Padre Las Casas (PDA), dirigido a profesores de colegios sustentables y comunidad en general, teniendo enfoque en las medidas orientadas a la reducción de las emisiones por combustión residencial de leña, eficiencia energética de la vivienda, e impactos en la salud producto de la contaminación atmosférica. Para la implementación de este programa fue necesario realizar una consultoría por un monto de M\$24.900, lo cual fue financiado con recursos del MMA. Las principales actividades de la campaña se ejecutaron entre agosto y diciembre 2022, consistieron en:

Diseño y elaboración de un set de videos educativos animados y piezas gráficas orientadas a capacitar a organizaciones de interés público y ciudadanía, con contenidos referidos a calidad de aire, eficiencia térmica de la vivienda y medidas del PDA y su actualización.

Diseño y elaboración de amterial de apoyo pedagógico digital de educaciín ambiental en calidad de aire, para estudiantes de educación pre-básica, básica y media, el cual pueda ser utilizado por profesores en las distintas asignaturas.

Ejecución de un concurso dirigido a profesores/as y educadores/as de párvulos de establecimientos SNCAE, po cada nivel educacional.

Otras acciones educativas: Capacitaciones

Se realizaron 2 jornadas de capacitación de manera virtual, por plataforma Teams, el 27 de septiembre y el 10 de noviembre, más una jornada de premiación e intercambio de experiencias pedagógicas de manera presencial, efectuada el 07.12.2022 en el salón auditorio de la Delegación Presidencial. En esta última jornada, se premió a los ganadores del concurso "Iniciativas por un aire más limpio desde el aula" y los ganadores de cada categoría presentaron los resultados de las actividades ejecutadas en las aulas con sus alumnos





Talleres ciudadanos

Taller PDA en Temuco (octubre, 2022)

Taller PDA Padre Las Casas (octubre, 2022).



Se ejecutaron, en conjunto con la SEREMI de Gobierno y el apoyo de Serviu y Seremi de Salud, 2 talleres en donde se capacitó respecto la importancia de la calidad del aire y medidas del PDA a al menos a 60 líderes sociales y vecinos de Temuco y Padre Las Casas

Cuenta Pública

Cuenta pública del PDA el 27 de diciembre 2022, en el Salón Ulises Valderrama de la Delegación Presidencial, con alrededor de 40 participantes.



Cuenta pública PDA (diciembre, 2022

Gestión de Episodios Críticos (GEC)

En el marco del PDA para MP2,5 y MP10 (DS Nº8/2015 del MMA), se establece que la SEREMI del Medio Ambiente de La Araucanía coordinará cada año un Plan Operacional de Gestión de Episodios Críticos (Capítulo VII del PDA), cuyo objetivo es enfrentar los días con altos niveles de contaminación atmosférica por Material Particulado Respirable MP2,5 y MP10 que se presenten en la zona saturada de Temuco y Padre Las Casas, a través de la adopción de medidas paliativas específicas orientadas a disminuir las emisiones y evitar la configuración del episodio pronosticado. El periodo de aplicación de la GEC se establece entre el 1º de abril y 30 de septiembre cada año.



Zonas territoriales para la aplicación de medidas GEC 2022, Temuco y Padre Las Casas

La Seremi del Medio Ambiente mediante la Resolución Exenta Nº 17 del 23.03.2022, estableció las zonas territoriales donde se aplicaron las medidas de prevención y mitigación asociadas a GEC durante el 2022, que incluyó aproximadamente a 50.292 viviendas, este polígono no ha tenido modificaciones desde el 2019.

- Funcionamiento y seguimiento a SINCA: La macrozona Temuco Padre Las Casas cuenta con 3 estaciones de monitoreo de calidad del Aire (EMCA), que forman parte de la denominada Red SIVICA (Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire), estación Las Encinas, Estación Padre Las Casas y Estación Ñielol. Cabe señalar, que durante el año 2022 la estación de monitoreo Las Encinas fue reubicada dentro del recinto de la Universidad de la Frontera (UFRO), debido a proyectos de construcción de dicha casa de estudios. El traslado tuvo un costo aproximado de MM\$5.
- Seguimiento y reporte de calidad de aire diario enviado por mail masivo (183 reportes de abril a septiembre) informando la peor condición de las 3 EMCAs, y publicación en el portal del MMA de informes y reportes mensuales de calidad de aire.
- Difusión GEC: Se realiza difusión a través de los medios radiales contratados ya indicados, mails masivos y redes sociales.
- Con el objeto de dar a conocer y difundir el inicio de la temporada de GEC, el 01 de abril se realizó un comunicado de prensa y difusión en redes sociales, ya que por motivos sanitarios no fue posible realizar un lanzamiento presencial como los efectuados en años anteriores. Y actividad de cierre donde se mostraron resultados de la temporada GEC 2022 a los medios de comunicación (06 de octubre), efectuada en Delegación Presidencial, junto a Seremi de Salud y Seremi de Gobierno.



Cierre temporada GEC 2022, con autoridades regionales y Seremi (S) de Medio Ambiente.

Medidas que aplicaron a viviendas, durante la GEC 2022

Categoría	Medidas	Zonas
Alerta	Se entregarán recomendaciones para la protección de la salud y se hará un llamado al uso responsable y eficiente de la calefacción, para evitar pasar de la categoría de alerta a preemergencia. Prohibición de uso de más de un artefacto a leña por vivienda, entre las 18:00 y las 06:00 hrs.	Toda la Zona Saturada
Preemergencia	Se prohibirá el uso de artefactos a leña entre las 18:00 y las 06:00 hrs. Se prohibirá el funcionamiento de calderas a leña con una potencia térmica nominal menor a 75 kWt. Entre las 18:00 y las 06:00 hrs.	Zonas territoriales de gestión de episodios críticos en Resolución Exenta Nº 17 del 23.03.2022
Emergencia	Se prohibirá el uso de artefactos a leña, durante 24 horas (entre las 06:00 y las 06:00 hrs. del día siguiente). Se prohibirá el funcionamiento de calderas a leña con una potencia térmica nominal menor a 75 kWt, durante 24 horas (entre las 06:00 y las 06:00 hrs. del día siguiente)	Toda la Zona Saturada

Calefacción sustentable

El programa de recambio de artefactos a leña se enmarca dentro de las medidas del PDA (DS N°08/2015). Su objetivo es retirar de la zona saturada los actuales equipos a leña en uso, que poseen altas tasas de emisión de partículas y baja eficiencia (cocinas a leña, salamandras y calefactores de combustión con y sin templador), y sustituirlos por sistemas de calefacción con una baja tasa de emisión de partículas que permitan lograr una mejora en la calidad del aire y por otra parte, presenten una alta eficiencia energética que permitan un mejor aprovechamiento del combustible (más calor a un menor costo).

Durante el año 2022, se ejecutaron 321 recambios, donde 319 correspondieron a equipos a pellets de media potencia y 2 equipos de aire acondicionado inverter.

Convenio Gore Araucanía-Subsecretaria del Medio Ambiente.

En diciembre de 2022 el Ministerio del Medio Ambiente ingresó una solicitud para concretar nuevamente una transferencia de recursos desde el GORE Araucanía al Programa de Recambio de Calefactores. Esto permitirá la transferencia por MM\$1.539, los que se orientarán a la adquisición de calefactores de recambio y campañas educacionales el 2023.

Economía circular y gestión de residuos

La Ley N° 20.920, establece en su artículo 31, el Fondo para el Reciclaje (FPR). Este fondo, a cargo del Ministerio del Medio Ambiente, está destinado a financiar proyectos, programas y acciones para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, que sean ejecutados por Municipalidades o Asociaciones de Municipalidades.

En la Región de La Araucanía, durante 2022, se ejecutaron los

siguientes proyectos

Valorando a los recicladores de base como "Gestores de Residuos". comuna de Temuco (FPR 2020). "Mis residuos, mi responsabilidad. Teodoro Schmidt Recicla" (FPR 2021). "Fortaleciendo el trabajo reciclador", adjudicado por la Municipalidad de Traiguén (FPR 2021). "Fortaleciendo la educación ambiental y gestión de residuos en la comuna de Pucón" (en ejecución) (FPR 2022). "Plan de sensibilización ciudadana y fomento a la economía circular en la comuna de Vilcún" (en ejecución) (FPR 2022). "Piloto de compostaje y Reciclaje comuna de Freire" (en ejecución) (FPR 2022).

• El monto financiado haciende a \$71.500.000

Proyecto: "Plan de sensibilización ciudadana y fomento a la economía circular en la comuna de Vilcún



Proyecto: "Valorando a los recicladores de base como Gestores de Residuos", Temuco.



Proyecto: "Fortaleciendo la educación ambiental y gestión de residuos en la comuna de Pucón"





Proyecto: "Mis residuos, mi responsabilidad Teodoro Schmidt Recicla".

Proyecto FNDR "Construcción de puntos limpios primera etapa"



Inauguración Puntos Limpios comunas de Traiguén y Pucón

En lo que respecta al proyecto FNDR "Construcción" de puntos limpios primera etapa", (proyecto en la cual participan la SEREMI del Medio Ambiente Región de La Araucanía, SERVIU Araucanía y el Gobierno Regional), durante 2022 se logró finalizar la construcción de los puntos limpios de las comunas de Purén, Traiguén, Perquenco, Lautaro, Cunco, Pucón y Temuco. El proyecto se encuentra en ejecución.

Tarea Teletón

El Ministerio del Medio Ambiente, durante 2022, por 8vo año consecutivo participó apoyando a Fundación Teletón, a través de la Tarea Teletón "100.000 familias reciclando en modo Bilz y Pap" liderada por CCU S.A. Se buscó que al menos cien mil familias de todo Chile recolectasen botellas desechables de plástico PET (botellas de bebidas, jugos, agua y otras). La meta se superó ampliamente gracias a la participación de municipios y vecinos

Certificación de recicladores de base

Durante el año 2022, los recicladores de base de la región continuaron formalizándose a través de la participación en procesos de certificación de competencias laborales. Los procesos fueron financiados por gestiones realizadas por la Asociación Nacional de Recicladores de Chile (ANARCH), y por el Fondo para el Reciclaje. A la fecha, se han certificado 84 recicladores de base de le región.



Lanzamiento "Tarea Teletón 2022".



Ceremonias de certificación realizadas en las comunas de Temuco y Pitrufquén

Actividades de capacitación y sensibilización

Es fundamental capacitar y sensibilizar a la comunidad sobre la prevención y valorización de residuos. A continuación, se presentan imágenes de algunas actividades de capacitación y sensibilización realizadas durante 2022



Seminario Basura Cero, Temuco (octubre, 2022). Visita a beneficiario de compostera domiciliaria en le comuna de Gorbea (mayo, 2022).



Conmemoración del día del reciclaje, (mayo, 2022) (Hospital Hernán Henríquez, Temuco).

Visita a punto limpio de Lautaro con organizaciones beneficiaras de proyectos FPA (diciembre, 2022).

Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)

PRC Teodoro Schmidt, se envía oficio indicando la aplicación adecuada de la EAE de su PRC.

PRC Pucón, se dió término conforme a 4to informe Ambiental.

PRC de Traiguén, se enviaron observaciones en proeso de elaboraciñon del informe Ambiental, a la fecha no ha ingresado IAC.

PRC Curarrehue, se inició EAE, proceso de PAC y reunión con Órganos de la Administración del Estado (OAE).

Se participó en otros procesos, tales como el primer estudio de Franjas Eléctricas con EAE del MINERGIA y oomo parte del equipo motor de implementación de Estrategia Regional de Parque Uebanos, apoyo a MINVU-SERVIU.



 Durante el año 2022 se revisaron los antecedentes ingresados a esta seremi del medio ambiente, en los siguientes Planes Reguladores comunales





PLAN DE ACCIÓN PARA EL PERIODO 2023-2024

Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales		
Línea de trabajo	Actividades	
Establecimientos Educacionales nuevos que inician proceso de certificación.	Apoyar permanentemente el trabajo de implementación en las distintas fases del SNCAE.	
Apoyar a los establecimientos educacionales para avanzar en los niveles de certificación.	Que al menos el 40% de los establecimientos inscritos en el proceso logren su certificación ambiental	
Difundir sistema de certificación ambiental en establecimientos educacionales de la región.	Envío de oficio a establecimientos particulares y subvencionados para dar a conocer los plazos del proceso. Aumentar en un 20% los establecimientos educacionales que ingresen al SNCAE.	
Generar acciones que permita vincular a los colegios Escuelas Sustentables con diversos actores públicos o privados.	Establecer reuniones con Universidades, instituciones, empresas etc., para vincular a establecimientos educacionales.	

Sistema de Certificación Ambiental Municipal		
Ingreso de municipios nuevos al Sistema de Certificación Ambiental Municipal.	Difundir el SCAM a Municipios y de este modo superar el 90% de cobertura a nivel regional	
Consolidar el trabajo con los 28 municipios actualmente en el Sistema de Certificación Ambiental Municipal	Apoyar permanentemente el trabajo de implementación en las distintas fases del SCAM. Consolidar la Gobernanza Ambiental Climática Comunal. Realizar auditorías in situ para ver la realidad local de las comunas. Generar Seminarios/Capacitaciones/Talleres de forma presencial u online para las contrapartes ambientales y funcionarios municipales.	
Generar redes de trabajo entre los diversos Comités Ambientales Comunales de la región	Generar Seminarios/Capacitaciones/Talleres de forma presencial u online.	
Estado Verde/Oficina Verde	Aumentar la cobertura regional en ambos programas.	

Concursos extraordinarios FPA 2023.

Fortalecimiento de Santuarios de la Naturaleza			
Objetivo	Tipo de postulantes	Financiamiento	
Fortalecer el manejo	Podrán participar en el presente concurso	\$ 40.000.000 (monto	
de los Santuarios de	Personas Jurídicas de derecho público o	total a adjudicar por	
la Naturaleza del país	privado, sin fines de lucro, dedicadas al	proyecto)	
para contribuir de	desarrollo, fomento y/o difusión de la		
manera efectiva a la	investigación científica, presentes en el territorio		
conservación de la	nacional, tales como:		
biodiversidad.			
	 Universidades públicas o privadas y Centros 		
	de Investigación.		
	- Centros de Investigación, Fundaciones y		
	Corporaciones, creados al alero de una		
	Universidad o Centro de Formación Técnica.		
	 Fundaciones, Corporaciones y 		
	 Fundaciones, Corporaciones y Organizaciones no Gubernamentales (ONG) 		
	(Entidades regidas por el Título XXXIII del Libro		
	I del Código Civil; Decreto N° 110, de 1979, del		
	Ministerio de Justicia; Ley 20.500; Decreto		
	Supremo N° 84, de 2013, del Ministerio de		
	Justicia).		
	,		
	Será requisito que todo postulante presente en		
	calidad de Coejecutor al Administrador del		
	Santuario de la Naturaleza al que postula,		
	quién a la fecha del presente concurso, se debe		
	encontrar formalmente nombrado a través de		
	Decreto de Creación del Ministerio del Medio		
	Ambiente o en su efecto, designado a través de		
	Resolución Exenta u otro acto jurídico expreso.		

PLAN DE ACCIÓN PARA EL PERIODO 2023-2024



Cambio Climático

Participar como secretaría técnica apoyando la consolidación del trabajo en el Plan de Acción Regional de Cambio Climático.

Apoyar la articulación de la mesa técnica del Comité Regional de Cambio Climático y el Comité Regional de Cambio Climático.

Apoyar a la División de Cambio Climático del MMA en la difusión y participación en etapas de participación con la comunidad de diversos instrumentos de cambio climático.

Aportar con educación ambiental en materia de cambio climático a nivel regional.

Colaborar y participar en mesas de trabajo y comisiones asociadas a cambio climático, aportando desde las atribuciones institucionales.

Ecosistemas acuáticos.

Consolidar el proceso de Consulta Indígena del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica y estructurar el Proyecto definitivo del Plan para avanzar en su publicación y puesta en marcha.

Implementar el Programa con financiamiento FNDR, Código BIP: 40018402-0. "Protección, monitoreo y restauración de la cuenca del lago Villarrica", en sus 3 componentes (Monitoreo, restauración y saneamiento sanitario).

Desarrollar consultorías asociadas al programa de Ecosistemas Acuáticos que dicen relación con monitoreo de bioindicadores en el marco del cumplimiento de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental del lago Villarrica, así como consultorías que forman parte del avance del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica.

Participación en la promulgación y puesta en marcha de las normas secundarias de lagos Norpatagónicos.

Preparar los informes de calidad en el marco del cumplimiento del Programa de Medición y control de la calidad ambiental del lago Villarrica.

Participar en la implementación de proyecto GEF de Chile IW - Global (Chile): Towards Sustainable Phosphorus Cycles in Lake Catchments (uP-Cycle). En particular en su piloto de la cuenca del lago Villarrica.

PLAN DE ACCIÓN PARA EL PERIODO 2023-2024

Unidad de Calidad de Aire		
Línea de trabajo	Actividades	
Coordinación y Ejecución de medidas PDA MP2,5-MP10	Reuniones comité operativo/ Intersectoriales.	
	Cuenta Pública PDA.	
	Monitoreo y reporte mensual de Leña (12 reportes).	
	Incorporación en el marco del Sistema Nacional Ambiental de Certificación de Establecimientos Educacionales de Temuco y Padre Las Casas, de la temática PDA en los programas de trabajo.	
	Capacitaciones/talleres con líderes vecinales y organizaciones de base.	
	Campaña educativa y de difusión PDA 2023.	
	Concluir el proceso de Actualización del PDA, con el ingreso a CGR a toma razón.	
GEC: Gestión de Episodios Críticos 2023	Ejecución del Plan Operacional para la GEC.	
	Coordinación de GEC con Delegación Presidencial y Seremi de Salud.	
	Elaboración de resolución para definir zonas territoriales de gestión de episodios	
	Operación y coordinación GEC – pronósticos diarios. (1º abril al 30 de septiembre).	
	Seguimiento y reportes diarios y mensuales de calidad de aire y episodios.	
	Lanzamiento y cierre de temporada de GEC con medios de comunicación.	
	Difusión radial GEC 2023 con presupuesto y coordinación regional	
D I	Difusión en redes sociales @seremiambiente9 y mediante grupo de WhatsApp	
Programas de recambio de calefactores (Calefacción Sustentable)	Ejecución del Programa de Recambio Multiopción 2023 (Pellets –Aire acondicionado) con recursos MMA. Meta 567 equipos. Adquisición de sistemas de calefacción del Programa de recambio GORE 2023 (pellets-Aire acondicionado) con recursos GORE. Meta 1.360 equipos.	
	Contratación y ejecución consultoría de apoyo al recambio de calefactores 2023: oficina de atención de público, apoyo proceso de registro y postulación, procesos de verificación y seguimiento.	
	Campaña educativa asociada a calefacción sustentable 2023, con recursos GORE por MM\$51,6	
Programa regional de calidad de Aire ProAire Araucanía	Generar y ejecutar programa regional de calidad de aire en La Araucanía para comunas de la región sin PDA.	
	Presentación de FNDR para financiar programa de gestión y monitoreo de calidad de aire en la región de La Araucanía.	
	Instalación e inicio de operación de Estación de monitoreo de MP2,5 en la comuna de Villarrica.	

Economía circular y gestión de residuos

Economía Circular		
Planificación	Resultados esperados	
Inicio ejecución proyectos Fondo para el Reciclaje 2023. Orientar a municipios en postulación proyectos	- Cumplir con los objetivos planteados en proyectos Fondo para el Reciclaje que se encontrarán en ejecución.	
Fondo para el Reciclaje 2024. Apoyar el desarrollo y la ejecución proyecto "Construcción de Puntos Limpios Región de La Araucanía".	- Inicio de operación puntos limpios construidos en el marco del proyecto "Construcción de Puntos Limpios Región de La Araucanía Primera Etapa".	
Realizar actividades de sensibilización ambiental, en el marco de la economía circular. Promover la implementación de la Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos (ENRO), mediante la vinculación con el programa Quiero Mi Barrio de Minvu, entre otras acciones.	 Avanzar en la elaboración de proyectos "Construcción de Plantas de Compostaje" (comunas de Villarrica, Pucón). Sensibilizar a la comunidad en la temática economía circular 	





Gracias

