



**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**

Cuenta Pública
Participativa 2018

SEREMI REGIÓN METROPOLITANA

ÍNDICE

HITOS AMBIENTALES 2018	
1.- ÁREA DE ECONOMÍA CIRCULAR	
Estrategia Regional de Residuos Sólidos de la Región Metropolitana	
Estudio “Diagnóstico Gestión Recolección Segregada de Residuos en la RM” CÓDIGO ICI: 30470383-0.	
Estado de Avance del proyecto “Construcción de una Red de Puntos Limpios en la RM” La Ley N° 20.920, Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	
2.- ÁREA CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO	
Implementación PPDA	
Comité Regional de Cambio Climático (CORECC)	
Gestión de Episodios Críticos (GEC)	
3.- ÁREA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
ESCUELAS SUSTENTABLES	
RED DE ECO – EDUCADORES	
GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
Fondo de Protección Ambiental (FPA)	
PROGRAMA DE TRANSFERENCIA DE CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN EN GESTIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS PARA COMUNIDADES EDUCATIVAS Y TERRITORIALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA.....	
Componente 1: Implementar una Estrategia que fortalezca el trabajo en red para la gestión de residuos en la RM.	
Componente 2: Capacitar en gestión de residuos a establecimientos educacionales, funcionarios/as municipales y ciudadanía en general.	
Componente 3: Implementar un plan comunicacional con énfasis en la valorización y gestión de residuos.	

ÍNDICE

4.- ÁREA DE RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD	
Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) D.S. N° 53/2013 MMA	
Conservación y Gestión De Especies	
Gestión de Áreas Protegidas	
Planificación Ecológica	
Evaluación Ambiental Estratégica	
5.- PRESUPUESTO	
6.- EVALUACIÓN DE PROYECTOS EN EL MARCO DEL SEIA	
7.- OFICINA DE INFORMACIONES RECLAMOS Y SUGERENCIAS.....	
DESAFIOS Y METAS 2019	
ECONOMIA CIRCULAR	
AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO	
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	
RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD	

LÍNEAS TEMÁTICAS

Cuenta Pública
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Economía Circular



Recursos Naturales y
Biodiversidad



Aire y Cambio Climático



Educación Ambiental

PRINCIPALES HITOS AMBIENTALES Y AVANCES DE LOS COMPROMISOS PRESIDENCIALES 2018



ECONOMÍA CIRCULAR



1.- ÁREA DE ECONOMÍA CIRCULAR

Estrategia Regional de Residuos Sólidos de la Región Metropolitana

Desde el año 2017 esta Secretaría se encuentra impulsado la “Estrategia Regional de Residuos Sólidos de la Región Metropolitana 2017-2021” que tiene como objetivo general *“lograr una región metropolitana limpia y sustentable a través del manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión”*, toda vez que se deben adoptar todas aquellas medidas necesarias para garantizar que los residuos se manejen de manera de proteger el medio ambiente y la salud de las personas y se debe promover además un cambio del paradigma en lo relativo a la gestión de los residuos sólidos observada a la fecha en nuestra región, transitando de la lógica de economía lineal, es decir, la extracción de materias primas para la producción de bienes y servicios que cuando terminan su vida útil son dispuestos en rellenos sanitarios como residuos sólidos, a un modelo circular, que busca conservar y optimizar el uso de los recursos utilizados en el ciclo de vida de un producto, optimizándose el uso de energía y agua en los procesos productivos, evitándose liberar gases de efecto invernadero, entre otros beneficios. A continuación se describirán los principales avances durante el año 2018, aplicables al ámbito de la estrategia denominado “Prevención y Valorización de Residuos Sólidos” de competencia de esta Secretaría.

Ámbito Estratégico 1. Prevención y valorización de residuos

Estudio “Diagnóstico Gestión Recolección Segregada de Residuos en la RM” CÓDIGO IDI: 30470383-0.

Objetivo	Generar información técnica económica respecto a la implementación de un modelo de gestión de recolección “Casa a casa” de Envases y embalajes (EyE) y Pilas en comunas representativas de la realidad urbana y rural de la Región Metropolitana, considerando la “Ley Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje”, Ley N° 20.920.
Unidad Técnica	A través de Convenio Mandato, el GORE RMS encomienda a la Subsecretaría del Medio Ambiente (Unidad Técnica) a la licitación, adjudicación y celebración de contratos que procedan para la ejecución del estudio.
Duración	22 meses. Inicio 12 de Octubre 2017.-
Monto	M\$ 307.975 - Financiamiento GORE. Mediante Resolución Afecta N°10, de 27 de julio de 2017, del Ministerio de Medio Ambiente, con toma razón con fecha 12 de octubre de 2017, se aprueba contrato a Gestión de la Calidad Ambiental Sociedad

a) Antecedentes generales

Para la implementación de los pilotos se seleccionaron cuatro territorios considerando un análisis territorial y socioeconómico con objeto de establecer los sectores más representativos de la realidad urbana y rural de la Región Metropolitana seleccionándose las siguientes comunas:

Tabla N° 1. Selección de las cuatro comunas para los planes pilotos

Escenario	Comuna	Justificación
Sector urbano – Nivel socioeconómico ABC1	Vitacura	Tanto la comuna de Vitacura como la de María Pinto presentan atributos adicionales relacionados con años de experiencia en actividades de recolección de residuos reciclables casa a casa, siendo la experiencia de María Pinto en reciclaje y recolección de residuos orgánicos.
Sector rural	María Pinto	
Sector urbano – Nivel socioeconómico C3	Independencia	Es la comuna que presenta un alto porcentaje de población de nivel socioeconómico C3
Sector urbano - Unidades habitacionales (edificios)	Macul	Es la comuna que cuenta con gran cantidad de edificios de 20 pisos de tipo habitacional y no comercial.

A cada participante de los pilotos, se hizo entrega de un kit de materiales que se muestran a continuación:

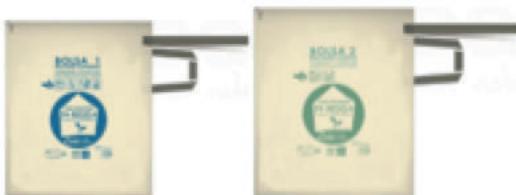
Autoadhesivo (para puerta de domicilio)



Magneto instructivo (para refrigerador)



Bolsas de segregación de residuos de EyE.



a) Caja de acumulación de pilas



b) Resultados preliminares. Primer semestre de ejecución de los pilotos con Recicladores de Base (R de B).

Este modelo de recolección segregada por R de B considera la ejecución de tres pilotos, en las comunas de Independencia, Macul y María Pinto. En caso particular de Vitacura, fue opción comunal trabajar sólo con el sistema de recolección de modelo privado. En este contexto, analizando la participación de los vecinos en ambos trimestres de observa que la mayor participación alcanza en la comuna de Independencia (65% y 80%, respectivamente), seguido por María Pinto (32% y15%). Para los vecinos de Macul, la participación se mantiene con un 14%.

c) Resultados preliminares. Primer semestre de ejecución de los pilotos Modelo Privado (Empresa transportista VEOLIA).

Este modelo de recolección con modelo privado (VEOLIA), considera la ejecución de los cuatro pilotos. En caso particular de Vitacura, recorre y recolecta la totalidad de la muestra considerada para este piloto.

Respecto de la tasa promedio de participación con este modelo de recolección, se observa que la mayor participación semanal se alcanza en la comuna de Vitacura con 66% y 63% en primer y segundo trimestre, respectivamente, seguida por Independencia y María Pinto, todos en el rango entre 41% y 45%. La menor participación se alcanza en Macul con 24% y 17%, durante el primer y segundo trimestre, respectivamente.

Estado de Avance del proyecto “Construcción de una Red de Puntos Limpios en la RM”,

El proyecto tiene como propósito implementar una “Red Regional de Puntos Limpios” que permita aumentar la tasa de valoración en la Región Metropolitana y contempló en el año 2016, 20 puntos limpios en 16 comunas, no obstante, dado el desistimiento de la Ilustre Municipalidad de La Florida a la iniciativa y el interés de otras municipios por ser parte de la red, el año 2018 se incorporó 4 nuevas municipalidades, sumando un total de 22 instalaciones.

Imagen N° 1. Zona de recepción con “bocas” (referencial)

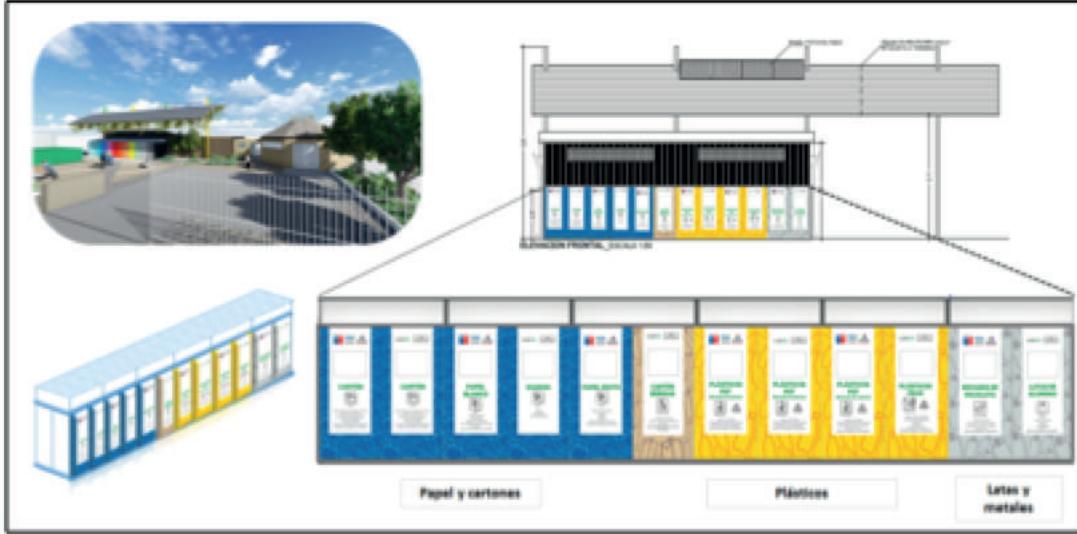


Tabla N° 2. Detalle del Proyecto “Construcción de una Red de puntos Limpios para la RM”

Comuna	Punto Limpio	Dirección	Superficie m2	% Avance Construcción Obras
Calera de Tango	La Cruz	Camino Lonquén Norte Paradero 16 s/n	240	57%
Cerrillos	Av. Lo Errázuriz	Av. Lo Errázuriz N°2701, Cerrillos	400	86%
Colina	Avres de Chicureo.	Lote M, Ignacio Carrera Pinto, Avres de Chicureo.	400	22%
El Monte	El Monte	Capitán Ignacio Carrera Pinto N° 048	400	No aplica
Estación Central	Los Maitenes	Las Catalpas Poniente N° 27	240	76%
	Santiago	Avenida Colector Esquina Pasaje 8	240	34%
Independencia	Población Juan Antonio Ríos	Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva N°641	400	62%
Isla de Maipo	Naltahua	Av. Jaime Guzmán N° 3700,	240	53%
La Granja	Av. Vicuña Mackenna	AV. Vicuña Mackenna N°0820-E	400	80%
La Reina	Jorge Alessandri	Jorge Alessandri N°680	240	No aplica
Maipú	Costanera Sur Zanjón De La Aguada	Costanera Sur Zanjón de la Aguada N°1850	240	45%
	Chañarillo.	Calle 1 (San Antonio de Padua) N°11048	1000	0%
María Pinto	Baracaldo	Camino Baracaldo S/N	1000	No aplica
Melipilla	Plaza Los Cardenales	Avenida La Torres N°630,	240	51%
Pedro Aguirre Cerda	Enrique Matte	Enrique Matte N°2280	400	87%
Peñalolén	Parque Peñalolén	Av. José Arrieta N° 7659,	1000	87%
Puente Alto	Efesios	Apóstol Tomás N°4206, Los Evangelistas 4,	400	78%
	Madre Tierra	Calle Madre Tierra N°1170	400	79%
Quilicura	Costanera Férrea	Santa Fe N° 510,	1000	45%
Quinta Normal	Costanera Sur	Avenida Costanera Sur N°2340	400	84%
San Ramón	Plaza Tres Américas	Juan Antonio Ríos N°7945	400	No aplica
Santiago	Parque Los Reyes	General Bulnes N° 1565	1000	44%

El 15 de enero de 2018, el Jefe de la División Análisis y Control de Gestión (DIVAC) del Gobierno Metropolitano de Santiago, mediante ORD. N°173 comunicó a la SEREMI MIDESO RMS que “se ha propuesto el ingreso de los Municipios La Reina, San Ramón, María Pinto y El Monte”, procediéndose a subir a la plataforma del Banco Integrado de Proyectos (BIP) el “Proyecto de Inversión” actualizado que considera 22 PL en 19 municipios, obteniéndose una **Recomendación Satisfactoria (RS) con fecha 09 de octubre de 2018**. El rol de esta Secretaría correspondió a la formulación del proyecto.

Tabla N° 3. Detalle Presupuestario del Proyecto “Construcción Red de Puntos Limpios en la RM.”

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2017	Solicitado para el año 2018	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	158.884	84.754	243.638
F.N.D.R.	EQUIPAMIENTO	M\$	0	203.253	45.467	248.720
F.N.D.R.	GASTOS ADMINISTRATIVOS	M\$	1.506	0	0	1.506
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	1.948.513	635.881	2.584.394
Total			1.506	2.310.650	766.102	3.078.258

Moneda Presupuesto 2018

✓ **Mesa de lodos de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas**

En particular en la línea de acción n°4, denominada “Evaluar y propiciar nuevas alternativas de prevención y valorización para los residuos sólidos generados” durante el año 2018, se constituyó esta “Mesa de trabajo regional” para la definición de las alternativas de manejo y valorización de Lodos de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS)”, conformado por los siguientes servicios públicos: SEREMI de Agricultura RM (preside), SAG RM, SEREMI de Salud RM, SISS, SEREMI MA RM, donde se propone como medida preliminar de mediano plazo la Modificación del D.S. N°4 “Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas” del MINSEGPRES.

La Ley N° 20.920, Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje

Fondo para el reciclaje del 2018

La primera versión del Fondo, permitió cofinanciar proyectos presentados por las municipalidades y asociaciones de municipalidades, dirigidos a promover la sensibilización ciudadana y fortalecer las competencias al interior de las municipalidades y recicladores de base, en el ámbito de la gestión de residuos destinados a prevenir la generación de residuos en sus comunas y promover su separación, reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, contando con un presupuesto total de M\$ 359.100, donde la Región Metropolitana se adjudicó un monto total de M\$128.633, que corresponden a 13 iniciativas que comenzaron a ejecutarse a partir de enero del 2019, que deberán dar cuenta mensual de los fondos entregados, además de informar el avance del proyecto, a través de un informe de inversión y técnico respectivamente.

COMPROMISOS CUMPLIDOS

- ✓ Realizar el seguimiento técnico del estudio iniciado en octubre del año 2017 relacionado con la recolección “Casa a Casa” de materiales (EwE y pilas), que considera la implementación de cuatro pilotos en las comunas de independencia, Macul, María Pinto y Vitacura, por un período de 12 meses, esperando contar con resultados a finales de agosto del 2019.
- ✓ Asesoramiento técnico-ambiental para la ejecución de los Puntos Limpios que conforman la Red Regional.
- ✓ Administración del primer Fondo del Reciclaje.
- ✓ Levantamiento de los actores relevantes para implementar la Ley Marco para la Gestión de Residuos, la responsabilidad Extendida del Productos y Fomento al Reciclaje del MMA.
- ✓ En el contexto del control de los Vertederos Ilegales de Residuo Sólidos (VIRS) presentes en la Región, continuar colaborando con la Intendencia en el detener la disposición ilegal de residuos, a través de la coordinación intersectorial ya definida en el año 2017, buscando promover la recuperación de sitios eriazos públicos como parques urbanos o equipamiento para el uso de la comunidad.

AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO



2.- ÁREA CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO

Implementación PPDA

- De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 del PPDA, el Ministerio del Medio Ambiente debía publicar un listado de los grandes establecimientos (definidos en el artículo 57), los que estarán sujetos a las exigencias indicadas en el artículo 58 del mencionado PPDA. En relación a lo anterior, el listado fue elaborado por esta Seremi, a través de información proporcionada por la Seremi de Salud RMS, el cual fue publicado en el sitio web del Ministerio del Medio Ambiente, en el link <http://portal.mma.gob.cl/listado-de-grandes-establecimientos-en-la-rm/>, listado que es constantemente actualizado en base a la información recopilada por la Seremi.
- Cada Gran establecimiento de la Región Metropolitana, deberá presentar un plan de reducción de emisiones (PRE), en un plazo de 12 meses desde la entrada en vigencia del PPDA, ante la Seremi del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 60 del D.S N° 31/2016. Estos planes podrán ser aprobados o rechazados en un plazo de 6 meses desde su presentación. Cabe señalar que de no aprobarse o acreditarse la reducción exigida en los plazos establecidos en los referidos planes de reducción (48 meses), se le aplicará al gran establecimiento existente, las normas de emisión por concentración descritas en el artículo 58 del PPDA. Actualmente, esta Secretaría ha recibido 48 Planes de Reducción, los que están siendo evaluados por el Área de Calidad del Aire y Cambio Climático, generando la nueva base de datos de fuentes industriales sujetas a cumplimiento normativo, del cual estaremos a cargo de su seguimiento y control, en conjunto con la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
- Se elaboró y se publicó en el sitio web del PPDA (<http://ppda.mma.gob.cl>) un instructivo para la presentación de los Planes de Reducción de Emisiones de MP para los Grandes Establecimientos de la Región Metropolitana, el cual puede ser descargado en el siguiente link:

<https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/10/Instructivo-Planes-de-Reduccion-C3%B3n-G.E..pdf>.

- Durante el periodo entre 2014 y 2018 se han visto importantes mejoras en el número de episodios constatados tanto por MP10 como por MP2,5, minimizando el número de Emergencias, Preemergencias y Alertas durante la GEC. Se ha visto una reducción importante de la duración en horas de los episodios, con lo que la exposición total también se ha visto drásticamente disminuida en los últimos años. Por último, el Índice de Calidad de Aire Referido a Partículas, ICAP, que da cuenta sobre la Calidad de Aire en un promedio de 24 horas, también muestra una reducción importante, lo que indica que los episodios son más cortos, menos frecuentes y menos agudos, ver gráficos 1 y 2:

Gráfico 1– Peores episodios constatados de MP10.

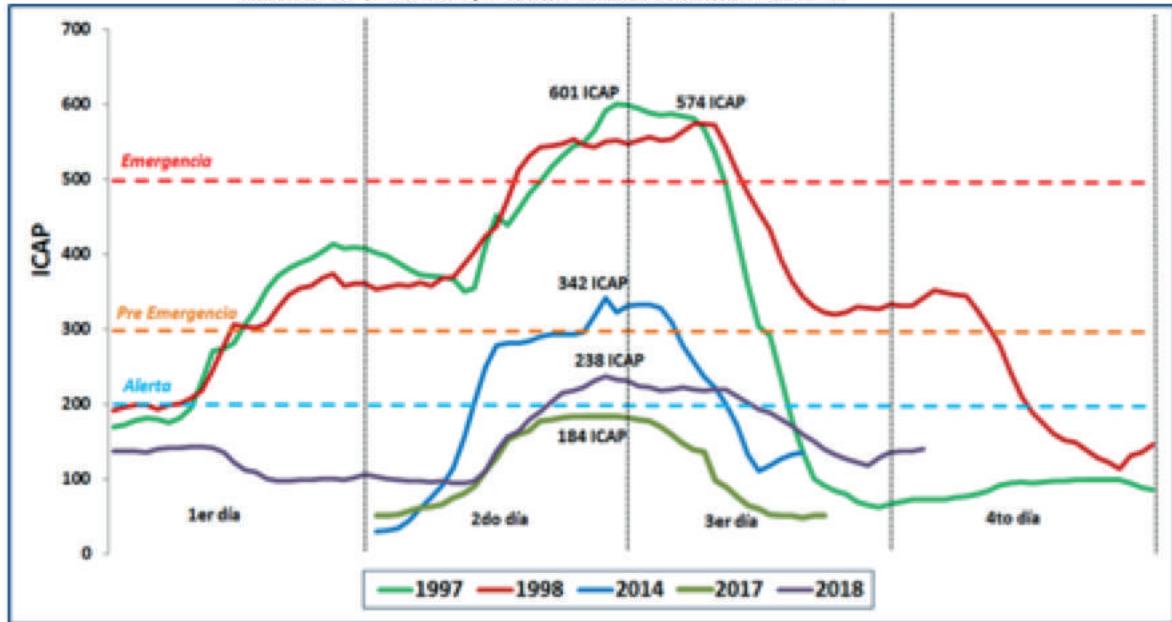
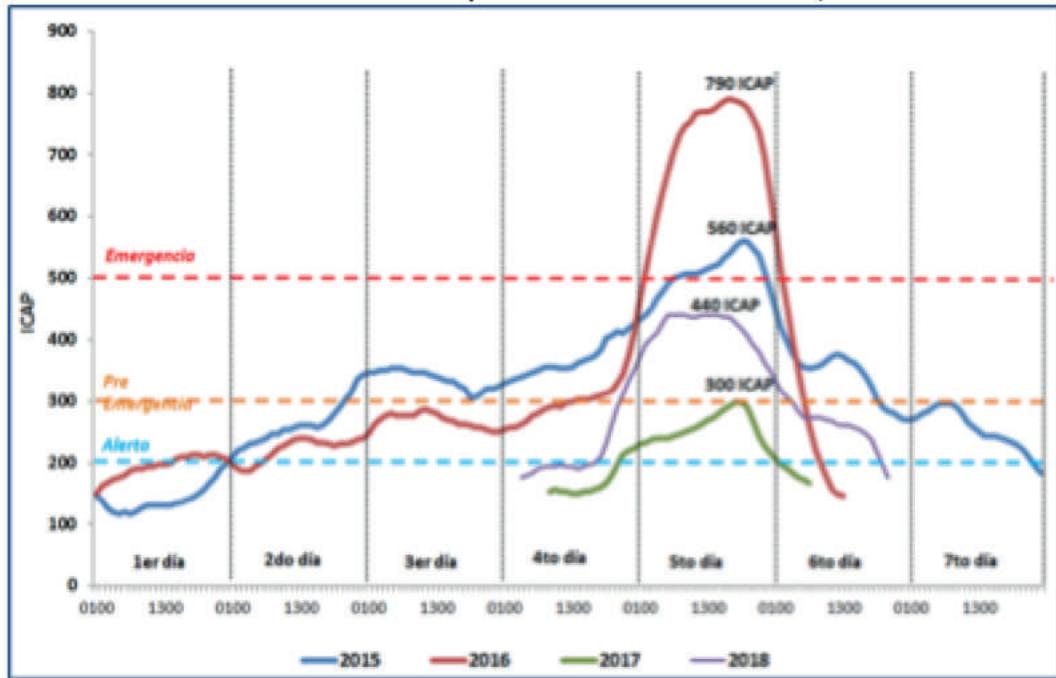


Gráfico 2– Peores episodios constatados de MP2,5.



Comité Regional de Cambio Climático (CORECC)

- En octubre de 2018 se constituyó el CORECC en la Región Metropolitana con la Intendente Karla Rubilar y las nuevas autoridades, además se tuvo como invitado en la constitución al director regional de C40, Manuel Olivera, con lo que se reafirmó el compromiso que tiene la región con esta red de megaciudades.

COMPROMISOS CUMPLIDOS

- ✓ Durante el 2018, se convocó a los encargados municipales a participar en talleres sobre el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica Para la Región Metropolitana D.S.N°31/2016 (PPDA). En total se realizaron 4 talleres, los cuales tuvieron como objetivo presentar las medidas del PPDA en general, con énfasis en la regulación del sector Calefacción Residencial, lo que permitió entregar información necesaria, así como levantar información relativa a los municipios que tienen ordenanzas municipales referente al uso y prohibición de comercialización de la leña, también levantar las carencias y dificultades de los municipios en la fiscalización del uso y venta de leña, y por último incentivar a las Municipalidades, que a la fecha no cuentan con una Ordenanza relativa al tema de uso de leña, a elaborarla.
- ✓ En conjunto con el Departamento de Redes de Monitoreo, se gestionó la instalación de un equipo de monitoreo de MP2,5 en la comuna de Lampa, en la Posta de Salud Rural Juan Pablo II, en donde se mantendrá por lo menos hasta que termine el invierno de 2019.
- ✓ Durante el 2018 se revisaron 260 proyectos, y considerando que el año 2018 contó con 248 días hábiles, es más de un pronunciamiento diario. Asimismo, el número de proyectos revisados equivale al 100% de los ingresos al SEIA.
- ✓ Durante el 2018 sobre los Planes de Compensación de emisiones (PCE), se evaluaron 199 planes, de los cuales 75 fueron aprobados.
- ✓ Realiza 4 talleres con municipios:
 - Taller de Recursos Hídricos (04 ene. 2018);
 - Taller comisiones técnicas CORECC (01 feb. 2018);
 - Taller Ley de Cambio Climático - inicio del proceso participativo (22 oct. 2018);
 - Taller Ley de Cambio Climático - inicio del proceso participativo (22 oct. 2018).

PROGRAMAS Y SERVICIOS EJECUTADOS

Gestión de Episodios Críticos (GEC)

Una de las estrategias de control que contempla el PPDA es “El Plan Operacional para Enfrentar Episodios Críticos de Contaminación”. Este plan, tiene como objetivo gestionar los episodios críticos de contaminación por material particulado, a través de medidas preventivas que son ejecutadas por los servicios públicos competentes¹, cuyo período comprende desde el 1 de mayo al 31 de agosto de cada año.

El resumen histórico de episodios durante el periodo GEC tanto para MP₁₀ como para MP_{2,5} se pueden observar en los gráficos y tablas a continuación.

¹ Seremi de Salud, Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Corporación Nacional Forestal (CONAF), Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Carabineros de Chile, Superintendencia del Medio Ambiente, Seremi de Educación y Seremi del Medio Ambiente.

Gráfico 3– Episodios constatados por MP10, periodo 1997 – 2018

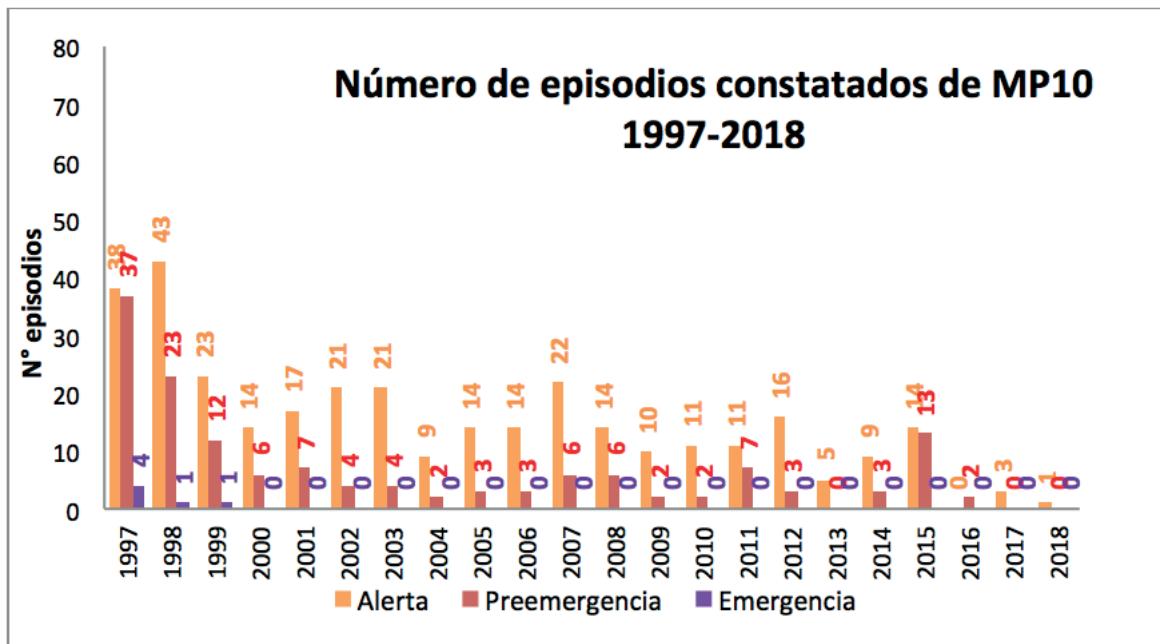
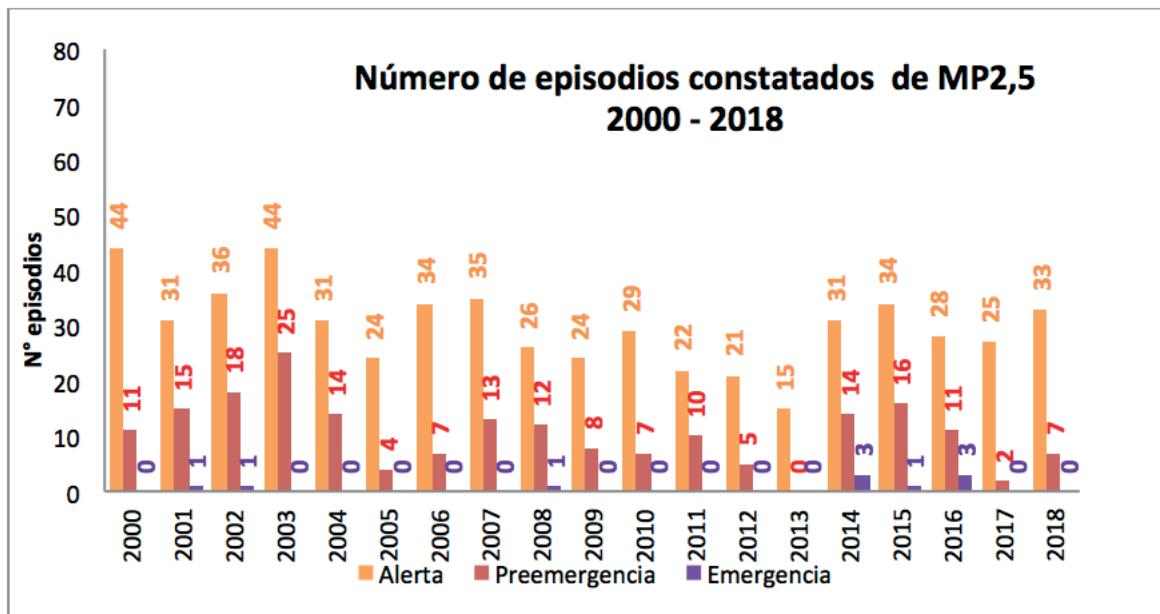


Gráfico 4– Episodios constatados por MP2,5, periodo 2000 – 2018



La GEC del año 2018 para MP₁₀, es la mejor de la historia de esta gestión, en términos de episodios críticos constatados de calidad del aire. Además es importante notar que en los últimos 2 años se han constatados 0 episodios de preemergencia y emergencia para MP₁₀ y 0 episodios de emergencia para MP_{2,5}.

Las siguientes tablas muestran las reducciones logradas en MP₁₀ y MP_{2,5} desde el año 2014:

Tabla 4– Avances en indicadores GEC entre 2014 - 2018 por MP10

MP10	2014	2017	2018	Reducción 2017 (%)	Reducción 2018 (%)
Alerta	9	3	1	67	89
Preemergencia	3	0	0	100	100
Total Episodios	12	3	0	75	100
Máximo ICAP	342	251	238	27	30
Horas en Episodio	185	60	19	68	90

Tabla 5– Avances en indicadores GEC entre 2014 - 2018 por MP2,5

MP2,5	2014	2017	2018	Reducción (%) 2017	Reducción (%) 2018
Alerta	31	25	33	19	6
Preemergencia	14	2	7	86	95
Emergencia	3	0	0	100	100
Total Episodios	48	27	40	44	17
Máximo ICAP	683	307	440	55	36
Horas en episodio	766	390	522	49	32

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA



3.- ÁREA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESCUELAS SUSTENTABLES

293 establecimientos educacionales se encuentran certificados ambientalmente a la fecha; de ellos 190 revalidaron su certificación en el mismo nivel o uno superior y 103 establecimientos obtuvieron la certificación ambiental por primera vez durante el año 2018.

RED DE ECO – EDUCADORES

En el marco del programa de Educación Ambiental del Santiago Recicla, se planificaron, coordinaron y ejecutaron seis talleres, cuyo objetivo fue fortalecer el trabajo de la Red de Eco-Educadores, entregando insumos y herramientas que puedan utilizar en el aula, y en general, herramientas útiles para la planificación de la entrega de contenidos. Las temáticas abordadas y los lugares de realización se presentan a continuación:

- “Conociendo el funcionamiento de un relleno sanitario”, visita al Relleno Sanitario Santiago Poniente, Maipú.
- “Integrando la gestión de residuos a mi escuela”, Colegio Regina Mundi, Macul.
- “Capacitación ambiental al aire libre”, Parque Mahuida, Peñalolén.
- “El ciclo del reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos”, Fundación Chilenter, Quinta Normal.
- “Conociendo el compostaje industrial”, Reciclajes Industriales, Pudahuel.
- “Capacitación ambiental al aire libre”, Reserva Nacional Río Clarillo, Pirque.
- Sistematización experiencias entre la Red de Eco – Educadores existente en la Región Metropolitana.

✓ INICIATIVAS REGIONALES DE EDUCACION AMBIENTAL.

Feria Regional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad:

Con recursos del Programa de Educación del Santiago Recicla, se realizaron durante el año 2017 y 2018 dos Ferias Regionales de Educación para el Desarrollo Sustentable, promoviendo que los establecimientos muestren los resultados del trabajo educativo ambiental.

GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Fondo de Protección Ambiental (FPA)

Durante el año 2018 se ejecutaron 13 proyectos de 4 Concursos distintos:

- Concurso Gestión Ambiental Local:

Se adjudicaron 7 proyectos en la Región, de varias líneas temáticas, con un monto de financiamiento de \$4.000.000 a \$5.000.000 cada uno, con ejecución desde marzo a 30 de noviembre 2018, con excepción de un proyecto que fue cerrado anticipadamente, ya que no logró continuar su ejecución, y un proyecto que fue ampliado hasta 30 de marzo 2019.

- Concurso Protección y Gestión Ambiental Indígena:

Se adjudicó 1 proyecto en la Región, de la línea temática Eficiencia Energética y Energías Renovables No Convencionales (ERNOC), con un monto de financiamiento de \$9.980.000, con ejecución desde marzo a 30 de noviembre 2018.

- Concurso Proyectos Sostenibles:

Este concurso se realizó para financiar proyectos a dos años plazo (2017-2018) de organizaciones sociales mayores que tuviesen un trabajo ambiental sostenido en el tiempo en diversas líneas temáticas, con un financiamiento total de \$30.000.000, entregado en dos remesas de \$15.000.000 anuales.

Se adjudicaron 3 proyectos en la Región, cuya ejecución se extiende desde marzo 2017 a 30 de noviembre de 2018, con excepción de uno de los proyectos, que fue ampliado hasta 30 de marzo 2019. Por otra parte, se encuentra en trámite el cobro de la boleta de garantía uno de los proyectos, dado que no lograron hacer devolución de la totalidad del saldo.

- Concurso Restauración Ecológica y Social:

El concurso fue realizado a fines del año 2017 respondiendo a la serie de incendios de grandes proporciones ocurridos durante la época estival de ese año, y con el propósito de generar un mecanismo de intervención mediante la ejecución de proyectos en las regiones afectadas.

Se adjudicaron 2 proyectos en la Región, con un monto de financiamiento de \$48.000.000 cada uno, con ejecución desde marzo 2018 a 30 de abril 2019. Uno de los proyectos fue cerrado anticipadamente, ya que no logró continuar su ejecución.

Cartera de Proyectos FPA 2019:

Entre agosto y diciembre 2018 se realizó la convocatoria nacional para postular al Fondo de Protección Ambiental 2019 en 4 concursos distintos, adjudicándose, por medio de Resoluciones de la Subsecretaría del Medio Ambiente, 17 proyectos en la Región Metropolitana, por un monto total de \$88.105.291.-

Actualmente los contratos y pagarés están en proceso de firma o en revisión en el Depto. Jurídico del Ministerio del Medio Ambiente, el plazo de firma de los contratos es hasta 15 de marzo 2019. Una de las organizaciones adjudicadas del Concurso Gestión Ambiental Local no hizo entrega de los antecedentes solicitados para la firma de contrato en el plazo establecido, situación informada al Ministerio del Medio Ambiente, quién resolverá la re adjudicación del proyecto (monto adjudicado \$4.989.291.-).

Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Municipios, SCAM

Hasta la fecha contamos con 45 municipios postulando en algún nivel de certificación del SCAM.

PROGRAMA DE TRANSFERENCIA DE CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN EN GESTIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS PARA COMUNIDADES EDUCATIVAS Y TERRITORIALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA

Este programa formulado por la Seremi MA RM y financiado por el Gobierno Regional tuvo como objetivo “contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la RM”, para lo cual se planteó como objetivo “aumentar en un 5% el porcentaje de la población que efectivamente recicla y reutiliza los residuos”. Así este programa contó con 3 Componentes:

Componente 1: Implementar una Estrategia que fortalezca el trabajo en red para la gestión de residuos en la RM.

El objetivo del trabajo en red fue establecer un engranaje colectivo con estrategias, proyectos y recursos. Ya que este es un proceso en el que se aprende de la experiencia acumulada, en la que se va recorriendo y superando etapas. Dicho trabajo facilitó la cooperación formal e informal entre las diversas entidades participantes.

En ese marco, se desarrollaron las siguientes actividades:

- ✓ Conformación de mesa intersectorial con actores involucrados en la gestión del programa, estableciendo objetivos y un plan de trabajo a dos años.
- ✓ **8** Reuniones trimestrales para articular acciones y realizar seguimiento al programa.
- ✓ Dos encuentros de intercambio de experiencias.
- ✓ 60 visitas de establecimientos educacionales a puntos limpios ya existentes, a productores sometidos a la ley REP y a rellenos sanitarios.
- ✓ Seis encuentros que entregaron nuevas herramientas pedagógicas a los docentes y educadoras de párvulos que son parte de la Red de Eco - Educadores.
- ✓ Sistematización experiencias de la Red de Eco – Educadores existente en la Región Metropolitana.
- ✓ inter-escolar de reciclaje (Concurso de diseño y confección de vestuario con residuos)

Componente 2: Capacitar en gestión de residuos a establecimientos educacionales, funcionarios/as municipales y ciudadanía en general.

Considerando la existencia de un bajo porcentaje de la población que efectivamente reduce, reutiliza y recicla sus residuos, se desarrolló un proceso de capacitación en gestión de residuos, dirigido a establecimientos educacionales, funcionarios municipales y ciudadanía en general, abarcando de esta forma la educación formal y no formal. Por medio de este componente se buscó incentivar a la ciudadanía para reducir, reutilizar y reciclar sus residuos, generando conocimiento y conciencia en la ciudadanía en la elección de los productos que consume.

Las actividades desarrolladas fueron:

- ✓ Diseño y ejecución de “Escuela de Educación Ambiental” para docentes y asistentes de la educación pertenecientes a la red de establecimientos adscritos al SNCAE, en reducción, reutilización y reciclaje de residuos (jardines infantiles, educación básica y media).
- ✓ Acompañamiento y asesoría técnica a 60 establecimientos educacionales de la RM para avancen en el proceso de certificación ambiental.
- ✓ Creación y ejecución de curso e-learning de educación ambiental y residuos para docentes, de la Academia Adriana Hoffmann en reducción, reutilización de residuos y gestión del reciclaje, dirigido a educadores y asistentes de la educación de la RM.

- ✓ Organización y ejecución de concurso de cuentos, dibujos y fotos que abarque el tema de residuos y reciclaje, para los estudiantes con categorías por niveles según edad.
- ✓ Elaboración, diseño e impresión de 2.000 ejemplares de libro que contiene los cuentos y dibujos del concurso de cuentos regional.
- ✓ Dos Ferias Regionales de Educación para el Desarrollo Sustentable, promoviendo que los establecimientos muestren los resultados del trabajo educativo ambiental.
- ✓ Creación y ejecución de curso e-learning en la Academia Adriana Hoffmann sobre estrategia jerarquizada de gestión de residuos sólidos, para ciudadanía.
- ✓ Dos Seminarios (uno por año) para los actores claves en materia de reciclaje en la Región Metropolitana, los cuales abarcaron los temas de la Ley REP, la estrategia jerarquizada y específicamente la gestión del reciclaje en la Región Metropolitana.
- ✓ Capacitación a 100 recicladores de base en gestión integral de residuos y comunicación efectiva.
- ✓ Dos campañas de limpieza o heroseamiento del entorno.
- ✓ Creación y ejecución de curso e-learning en la Academia Adriana Hoffmann sobre estrategia jerarquizada de gestión de residuos sólidos, para funcionarios municipales.
- ✓ Dos seminarios de buenas prácticas ambientales que entregan herramientas a funcionarios municipales y gestores ambientales en la gestión de los residuos.
- ✓ Seguimiento a 10 proyectos realizados por distintos municipios en la gestión de los residuos.
- ✓ Diseño de juego interactivo que incorpore los temas de residuos y reciclaje.
- ✓ Elaboración y difusión de 6.000 guías informativas ciudadanas para enseñar la reducción y reutilización de residuos, como también el reciclaje de los mismos (3R).
- ✓ Rediseño e impresión de 3.000 cuadernillos sobre residuos para ser utilizados en actividades educativas.

Componente 3: Implementar un plan comunicacional con énfasis en la valorización y gestión de residuos.

Se identificó la necesidad de implementar un plan comunicacional que por una parte, desarrolle y potencie una comunicación eficaz, simple y entendible a toda la sociedad, sobre la importancia de la valorización y gestión de residuos, a través de medios masivos y lugares con alta concurrencia de público, con mensajes simples y concretos que informen a la ciudadanía.

Las actividades que se generaron a través de este componente se listan a continuación:

- ✓ Dos eventos masivos para celebrar efemérides ambientales.
- ✓ Diseño y producción de la gráfica de la campaña.
- ✓ Potenciar el sitio web www.santiagorecicla.cl y aplicación para teléfonos móviles que converse con la web.
- ✓ Dos jornadas de limpieza en eventos masivos.
- ✓ Plan de medios RM.
- ✓ Diseño e impresión de material para difusión.

RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD



4.- ÁREA DE RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD

Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) D.S. N° 53/2013 MMA

- En los años 2015, 2016, 2017 y 2018 se han realizado monitoreos de parámetros físicos, químicos y biológicos que buscan evaluar la calidad ambiental del agua de la cuenca del Río Maipo.
- Durante el año 2018 y comienzo del presente año se elaboró un Informe calidad ambiental que da cuenta de los parámetros considerados en la NSCA de la cuenca del río Maipo monitoreados por la Dirección General de Aguas (DGA) a través de la red de control, así como también las estaciones complementarias monitoreadas por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) en la red de observación. El periodo analizado da cuenta de las campañas de monitoreo comprendidas entre el 1 de enero del año 2015 hasta el 31 de diciembre del año 2017 y realizadas en el marco del seguimiento de los parámetros establecidos para cada una de las áreas de vigilancia definidas en la norma.
- En el marco del Acuerdo voluntario para la gestión de la Subcuenca de los ríos Maipo y Clarillo se realizó durante el año 2018 un Workshop de Huella Hídrica que tuvo por objetivo dar a conocer el concepto de Huella Hídrica, su metodología de cálculo, aprendizajes de experiencias e identificar sus potenciales aplicaciones en el Acuerdo. Estuvo orientado a las entidades del Acuerdo y otros actores relevantes en la gestión de las aguas de la Subcuenca.
- Durante el año 2018 se aprobaron 27 Programas de Compensación de Emisión en mantención de masas vegetacionales que rodean la cuenca de Santiago, equivalente a 1.294.54 hectáreas. Estos se ejecutaron principalmente en Santuarios de la Naturaleza y áreas de alto valor ambiental de la región y sus acciones estuvieron orientadas al enriquecimiento a través de especies nativas, Manejo silvicultura y fitosanitario, Recolección de semilla y viverización, Control de especies invasoras, Implementar medidas de protección contra incendios forestales, Construcción y/o Mantención de Sendero y/o Camino de Vigilancia, entre otras.



Santuario de la Naturaleza San Francisco de Lagunillas y Quillayal



Santuario de la Naturaleza Altos de Cantillana

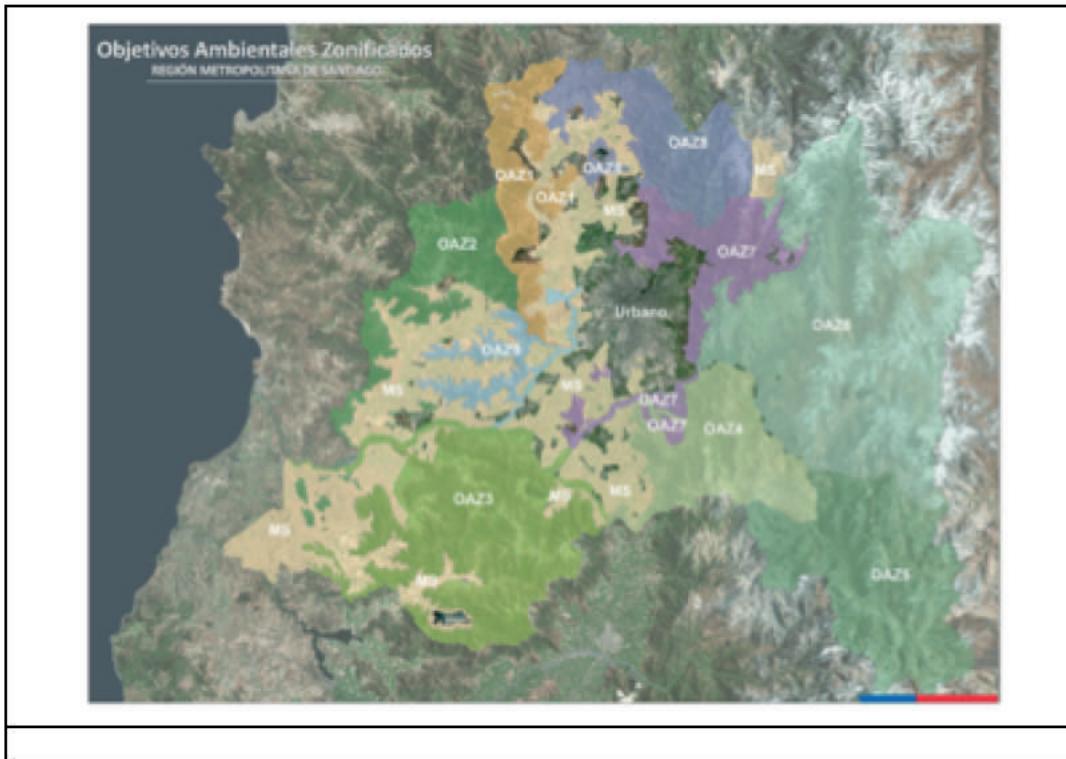


Santuario de la Naturaleza Cerro el Roble



Cerro Renca

- Durante el año 2018 se desarrollaron ajustes metodológicos a la Planificación Ecológica realizada en el 2017, de esta materia se obtuvo como principales resultados la espacialización de los objetivos ambientales zonificados de protección, restauración y uso sustentable de la biodiversidad, convirtiéndose así en una herramienta de gran importancia para la planificación territorial de la región.



Conservación y Gestión De Especies

Las gestiones realizadas durante el año 2018 estuvieron orientadas en avanzar hacia un plan de Plan de Recuperación, Conservación y Gestión para la el género *Pristidactylus* y ampliar información respecto al estado actual de los anfibios nativos de la región metropolitana, a continuación se indican los principales hitos:

- Realización del Seminario de difusión “Conservación de especies amenazadas en la RMS” (7 de agosto), dirigido a público general, donde se contó con las exposiciones sobre: (i) Instrumentos para la conservación de especies; (ii) situación de las especies en la RMS; (iii) acciones de conservación de la Rana chilena; (iii) Los Gruñidores presentes en la RMS (*Pristidactylus*); (iv) Plan MMA / Biodiversidad / Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies(RECOGE) para el género *Pristidactylus*.
- Por medio de la Resolución Exenta N° 1.125 del 20 de noviembre de 2018 se ha dado inicio al proceso de elaboración del Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de los Lagartos Gruñidores de Chile Central, un grupo de reptiles endémicos del género *Pristidactylus*, que habita en algunos sectores de las regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O’Higgins.
- Participación en la confección del Plan de Conservación del *Pristidactylus volcanensis*, a cargo de la CONAF RMS; el cual servirá de insumo para la el Plan RECOGE antes mencionado.

✓ **Gestión de la Información**

Durante el 2018 se abordó la administración base de datos del área y se elaboraron dos pilotos de aplicaciones de mapas web que dan cuenta de la Biodiversidad de la región y otra de para el seguimiento de los Planes de Compensación de Emisiones – PCE (creación y mantención en áreas verdes).

COMPROMISOS CUMPLIDOS 2018

Gestión de Áreas Protegidas

En este aspecto la gestión de área Protegidas en la Región durante el año 2018 se destacan los siguientes hitos:

Prevención y control de Incendios Forestales:

- Coordinación con ONEMI Regional, para formar parte de la Mesa de Incendios Forestales de la RMS.
- Gestión con CONAF Nacional: reunión con autoridades de la Dirección Ejecutiva de CONAF, con el propósito de posicionar a los Santuarios de la Naturaleza, como áreas protegidas con igual prioridad de gestión, ante la ocurrencia de un Incendio Forestal.

Colaboración intersectorial:

- SAG: Se logró la formación de 10 nuevos Inspectores Ad Honorem de la Ley de Caza (6 de los Santuarios de la Naturaleza Altos de Cantillana y Horcón de Piedra; 2 del Santuarios de la Naturaleza Quebrada de la Plata; 1 del Santuarios de la Naturaleza Los Nogales)
- MOP – Vialidad: se dio inicio a una mesa de trabajo para reforzar elementos de conservación y protección en Santuarios de la Naturaleza que son cruzados por caminos públicos (3 Santuarios de la Naturaleza).

Apoyo técnico:

- Realización del taller “Tenencia responsable de mascotas y conservación de fauna nativa” (9 noviembre), en el marco de la gestión de especies exóticas.
- Apoyo permanente para la implementación de PCE, en áreas de alto valor.

Planes de manejo:

- En el marco de elaboración de planes de manejo, está en desarrollo la denominada “comunidad de aprendizaje”, cuyo objetivo central es conocer la aplicación teórico-práctica de la metodología de los “estándares abiertos para la conservación” y de esta forma fortalecer capacidades en administradores y propietarios de Santuarios de la Naturaleza, para construcción de los planes respectivos.
- Actualización de los planes de manejo de los Santuarios de la Naturaleza Cascada de las Ánimas y San Francisco de Lagunillas y Quillayal.
- Presentación a nivel central del MMA de los planes de manejo de los Santuarios de la Naturaleza Quebrada de la Plata y Cerro El Roble, e iniciar su formalización.

Material Apoyo:

- Difusión en redes sociales por medio de material digital, esta actividad se realizó en conjunto con ONEMI.

Planificación Ecológica

Laguna Acúleo: Durante el año 2018 se gestionó la materialización del Acuerdo Voluntario para la Gestión de Cuencas (AVGC) a través de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, actualmente se encuentra en etapa de Diagnóstico y Negociación. Así como también la ejecución de un Fondo de Innovación a la Competitividad (FIC), financiado por el Gobierno Regional Metropolitano, proyecto de investigación que busca caracterizar el problema hídrico de la cuenca de Acúleo.

Laguna Batuco: Durante el año 2018 se incluyó en el Plan Nacional de Protección de Humedales 2018-2022 el Humedal de Batuco con el objeto de generar una figura de protección oficial en el que promueva acciones de conservación y manejo sustentable en el sector, en este aspecto se ha estado trabajando en el apoyo a la elaboración del expediente de solicitud de Santuario de la Naturaleza.

Humedal El Trapiche: Se está trabajando respecto a la presencia de la Rana Chilena (*Calyptocephalella gayi*), dado que es uno de los únicos lugares donde se tiene registro de la especie. Asimismo esta secretaría Ministerial participa en la elaboración de un plan de gestión ambiental para el humedal. El plan debería construirse con un enfoque integral en la conservación del humedal y de la Rana Chilena.

PROGRAMAS Y SERVICIOS EJECUTADOS 2018

Evaluación Ambiental Estratégica

Durante el año 2018 ingresaron 38 solicitudes relacionados a este instrumento de gestión ambiental, el Rol que la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente RMS ha desempeñado en la aplicación de la EAE en instrumentos Planificación Territorial (IPT) ha sido Orientar y colaborar técnicamente en el proceso de la EAE mediante reuniones de trabajo, a solicitud del órgano responsable.

Durante el año 2018 se acompañó el proceso de aplicación de la EAE en 10 municipios que modificaron sus instrumentos planificación territorial y a la SEREMI MINVU quien trabajo en una modificación al PRMS.

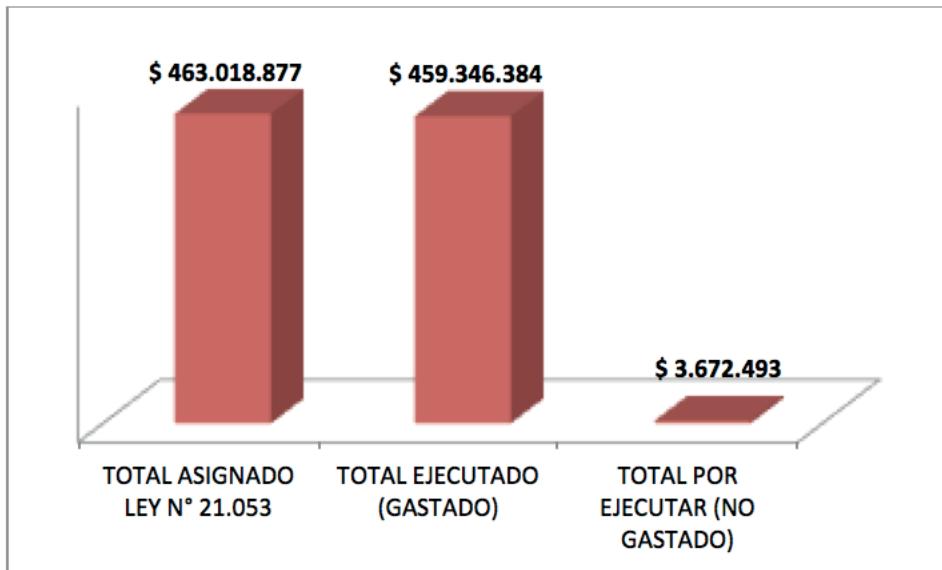
Además se realizó un taller que busco comprender la utilidad de la Planificación Ecológica en la metodología de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), para los instrumentos de Planificación Territorial que se desarrollen en el Contrafuerte Cordillerano. La actividad se realizará el viernes 30 de noviembre de 2018, en el Parque Natural Aguas de Ramón y conto con la participación de 33 profesionales de distintos servicios públicos y funcionarios municipales.

5.- PRESUPUESTO

Considerando la Ley N° 21.053, del presupuesto del sector público para el año 2018, para la SEREMI del Medio Ambiente de la Región Metropolitana se asignó \$463.018.877, y se ejecutó (gastó) \$459.346.384, que corresponde al 99,21% del asignado.

Solamente el 0.79% (\$3.672.493) no se ejecutó, y fue específicamente en los proyectos de Fondo de Protección Ambiental y el Sistema de Certificación Ambiental por temas de devolución de fondos de las distintas organizaciones y municipios a las que se les entregó fondos para la ejecución de sus proyectos.

Gráfico 5: Presupuesto 2018 Seremi MA RM



- ✓ **Calidad del Aire:** El presupuesto del área durante el año 2018 fue de \$22.393.261, correspondiente al 4,84% del total. Se gastó (ejecutó) el total del presupuesto del área.
- ✓ **Residuos y Riesgo Ambiental:** El presupuesto del área durante el año 2018 fue de \$1.259.292, correspondiente al 0,27% del total. Se gastó (ejecutó) el total del presupuesto del área.

- ✓ **Evaluación Ambiental Estratégica:** El presupuesto del área durante el año 2018 fue de \$1.079.309, correspondiente al 0,23% del total. Se gastó (ejecutó) el total del presupuesto del área.
- ✓ **Recursos Naturales y Biodiversidad:** El presupuesto del área durante el año 2018 fue de \$14.189.622, correspondiente al 3,06% del total. Se gastó (ejecutó) el total del presupuesto del área.
- ✓ **Certificación de Escuelas:** El presupuesto del área durante el año 2018 fue de \$3.906.131, correspondiente al 0,84% del total. Se gastó (ejecutó) el total del presupuesto del área.
- ✓ **Certificación de Municipios:** El presupuesto del área durante el año 2017 fue de \$35.165.610, correspondiente al 7,59% del total. Se entregó a las municipalidades un total de \$30.525.000 para que realizaran proyectos para su certificación, y eso corresponde al 86,68% del gasto asignado para el proyecto. Se gastó (ejecutó) \$32.240.609, correspondiente al 91,68% del gasto asignado para este proyecto, y también corresponde al 7,02% del total. El gasto no ejecutado de \$2.925.001 (0,63% del total), fueron fondos devueltos por los municipios por cierres de los proyectos correspondientes
- ✓ **Fondo de Protección Ambiental:** El presupuesto del área durante el año 2018 fue de \$91.792.000, correspondiente al 19,825% del total. Se entregó a los distintos organismos para implementación de proyectos en pro de la comunidad \$89.165.000, y eso corresponde al 97,14% del gasto asignado para este proyecto. Se gastó (ejecutó) \$91.044.508, correspondiente al 19,820% del gasto total y el 0,16% (\$747.492) fue devuelto por los organismos debido a que cerraron los proyectos correspondientes.

6.- EVALUACIÓN DE PROYECTOS EN EL MARCO DEL SEIA

Le corresponde a esta Seremi evaluar proyectos ingresados ante el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en materia de residuos y sustancias, emisiones y posibles impactos en áreas de preservación ecológica

Al respecto en la región ingresaron 143 proyectos, según el SEIA, los que en la mayoría de las veces son revisados dos o tres veces por contar con procesos de revisiones de observaciones entre los servicios públicos y los titulares de los proyectos. La Tabla N° presenta el total de proyectos revisados por nuestra Seremi, contabilizando lo señalado anteriormente, es decir, que cada proyecto es revisado dos o tres veces según corresponda

Dentro de las revisiones ingresan proyectos como Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), Estudios de Impactos Ambiental (EIA), sus respectivas adendas o Adendas complementarias e Informes Consolidados de Evaluación (ICE) y Pertinencias de ingreso.

Tabla N° 6. Número de proyectos Ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

<u>Año.</u>	<u>Ene.</u>	<u>Fe b.</u>	<u>Mar.</u>	<u>Abril.</u>	<u>May.</u>	<u>Jun.</u>	<u>Jul.</u>	<u>Ago.</u>	<u>Sep.-</u>	<u>Oct.</u>	<u>Nov.</u>	<u>Dic.</u>	<u>Total</u>
2014	55	30	21	29	20	19	28	24	13	13	33	22	307
2015	18	19	19	18	19	20	22	22	28	22	31	31	269
2016	22	30	20	30	30	35	33	33	31	26	14	35	339
2017	39	23	30	21	31	30	28	20	25	22	24	24	317
2018	18	18	22	24	33	26	18	24	23	33	24	36	325

7.-OFICINA DE INFORMACIONES RECLAMOS Y SUGERENCIAS

En el marco del reporte 2018, la Oficina de Informaciones, Reclamos y Sugerencias atendió 1.198 solicitudes las que se detallan según la Tabla N°8:

Del total de consultas ingresadas durante el año 2018, un gran porcentaje fue realizada a través de la plataforma web (71.9%), seguido por las SAIP con un 24%:

Tabla N°7: Desglose de Consultas Ingresadas por OIRS

Tabla de consultas		
TIPO DE CONSULTA	CANTIDAD DE CONSULTA	PORCENTAJE
Web	861	71,9%
Presencial	28	2%
Telefónica	15	1,3%
Otro servicio	0	0,0%
SAIP	289	24,1%
INPR	0	0,0%
TOTAL	1.198	

DESAFIOS Y METAS 2019

ECONOMIA CIRCULAR

- ✓ Inauguración Red de 18 DE LOS 22 puntos parte integrante del Programa Santiago Recicla.
- ✓ Seguimiento de la Segunda versión del Fondo para el Reciclaje 2019 (30 propuestas admisibles a evaluación) que se centra en dos focos relacionados con:
 - Financiar pilotos de modelos de recolección selectiva y/o transporte de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios para envases y embalajes, favoreciendo aquellas propuestas innovadoras que permitan probar nuevos modelos y que puedan ser replicables en otros territorios.
 - Financiar la Certificación de Competencias Labores de Recicladores de Base, con la intención de contribuir a promover el rol que se indican la Ley y en la Política de Inclusión de Recicladores de Base.
- ✓ Elaborar Plan Regional de Residuos Orgánicos.

AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO

- ✓ Corecc - a través del Comité Regional de Cambio Climático, se quiere realizar una serie de talleres municipales, abordando temáticas como Huella Chile, y de intercambio de experiencia municipal, entre otros.
- ✓ Elaboración y estudio de vulnerabilidades climáticas de la Región Metropolitana.
- ✓ Publicar la nueva guía de estimación de emisiones en el marco del SEIA.
- ✓ Elaboración de guía de compensación de emisiones.
- ✓ Propuesta de ordenanza municipal por tema leña
- ✓ Instalación de estación de meteorología y equipo de monitoreo de calidad del aire en Tiltil.

Otros

- ✓ Asociación chilena de Municipalidades: Seminario de Alcaldes sobre la importancia del Cambio Climático en la Gestión Local.

Olores

- ✓ Participación en la elaboración de la nueva norma de olores

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Durante marzo 2019 se realizarán reuniones con cada una de las organizaciones que postularon al Fondo de Protección Ambiental, para introducir mejoras en los proyectos (etapa Ajuste de Proyectos), además de una jornada de capacitación de aspectos administrativos que deben cumplir, abordando temas relacionados a la ejecución financiera, técnica y la operación de la plataforma electrónica del FPA para la entrega de informes bimensuales.

-Se espera en el periodo 2019-2020 que todos los municipios de la RM se encuentren adheridos al SCAM, y de esta forma ser la primera región del país certificada ambientalmente.

-Del mismo modo, un desafío para el año 2019 es aumentar la cantidad de establecimientos educacionales certificados ambientalmente por el programa Escuelas Sustentables y de esta forma seguir promoviendo la educación ambiental desde las aulas.

-Nuestro desafío como Área es dar continuidad al Programa de Educación Santiago Recicla 2, de manera de seguir educando y creando conciencia ambiental en la RM de todos.

-Implementación de procesos participativos encomendados por el Departamento de la Ciudadanía, en el marco de la actualización y/o formulación de instrumentos o normativas de competencia de la Subsecretaría del Medio Ambiente.

RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD

- ✓ Respecto a la Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad esta línea de acción se presenta como un desafío para la SEREMI durante el presente año y busca implementar un plan de acción para la región en Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad.

- ✓ Elaboración del plan de manejo del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca.
- ✓ Elaboración Proyecto Sensibilización Biodiversidad para ser postulado a Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR).
- ✓ Declaratorias Áreas Protegidas en la Región, con el objeto de dar una figura de protección a ecosistemas altamente alterados, dentro de esta prioridad se encuentra el Humedal de batuco el cual se encuentra en el Plan Nacional de protección de humedales 2018-2020. En este aspecto se debe avanzar en acciones de conservación y manejo.
- ✓ Dar a conocer la planificación ecológica como una visión del territorio que considera objetivos de protección y/o reparación ambiental, lo anterior para dar cumplimiento con la misión del MMA señalada en el artículo 69 de la ley 19.300.

- ✓ Elaboración Informe Calidad Ambiental Norma Secundaria Maipo destinado a divulgar el cumplimiento de las normas secundarias de calidad.
- ✓ Elaboración Plan Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE) para el género *Pristidactylus*.

PRINCIPALES DESAFÍOS Y METAS 2019





CHILE LO
HACEMOS
TODOS

Cuenta Pública
Participativa 2018