



SEREMI  
Región Metropolitana

Ministerio del  
Medio Ambiente

CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS



Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana

## **VISIÓN**

*Alcanzar el desarrollo sustentable para el país con el objeto de mejorar la calidad de vida de los chilenos, tanto de esta generación como de futuras, con énfasis en el logro de una mayor equidad ambiental.*

## **MISIÓN**

*Liderar el desarrollo sustentable, a través de la generación de políticas públicas y regulaciones eficientes, promoviendo buenas prácticas y mejorando la educación ambiental ciudadana.*

# 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

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana





Economía Circular

# Estrategia Regional de Residuos Sólidos Región Metropolitana de Santiago. 2017 - 2021

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



**Objetivo**

Lograr una Región Metropolitana Sustentable a través del manejo ambientalmente racional de los RS y fomento de la Estrategia Jerarquizada relacionada con su gestión

**PREVENCIÓN**

**PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN**

**RECICLAJE**

**VALORIZACIÓN ENERGÉTICA**

**ELIMINACIÓN**



Economía Circular

# Estrategia Regional de Residuos Sólidos Región Metropolitana de Santiago. 2017 - 2021

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana

**Ámbito Estratégico N°2**  
Erradicación y reconversión  
de vertederos ilegales de  
residuos sólidos.

02

**Ámbito Estratégico N°3**  
Manejo adecuado de  
residuos no valorizados.

03

**Ámbito Estratégico N°1**  
Prevención y valorización  
de residuos sólidos.

01

**Ámbito Estratégico N°4**  
Información disponible de  
los residuos sólidos.

04

11 Líneas de Acción  
31 Actividades



# Diagnóstico Modelo de Gestión de Recolección Segregada de Residuos Domiciliarios Valorizables “Casa A Casa” en la RM



Financiamiento GORE.  
Monto: M\$307.975

**UNIDAD TÉCNICA:** Subsecretaría del MMA por Convenio Mandato

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. María Pinto tiene experiencia 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.





Economía Circular

# “Construcción de una Red de Puntos Limpios en la RM”

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



M\$ 2.787.066.-  
APROBADO EN 2016  
20 PL/16 comunas  
Financiamiento GORE-SUBDERE

Moneda actualizada al 2017 M\$2.927.751

UNIDAD TECNICA: GORE



**Objetivo:** Modificación del D.S. N°4  
“Reglamento para el Manejo de Lodos  
Generados en Plantas de Tratamiento de  
Aguas Servidas” del MINSEGPRES.





# Fondo para el Reciclaje - 2018

Economía Circular

SEREMI Región Metropolitana



Postulaciones a Nivel Nacional	272
Postulaciones en la RM	69 (41 municipios)
Proyectos admisibles en la RM	29
Proyectos Adjudicados	13

M\$128.633



Municipio	Nombre Proyecto	Monto Financiado
Estación Central	"Sembrando el reciclaje en Estación Central"	\$10.000.000
Independencia	"Fortalecimiento de la Difusión Y Educación Ambiental en la comuna de Independencia"	\$10.000.000
La Granja	"Socialización del Centro de Acopio como Centro de Educación Ambiental"	\$10.000.000
La Pintana	"Comunicación, educación y sensibilización ambiental a la comunidad sobre la separación en origen, gestión de residuos y productos prioritarios"	\$10.000.000
Maipú	"Maipú se suma a la gestión inclusiva de los residuos prioritarios en el marco de la ley 20.920 REP"	\$10.000.000
	"Maipú R3cicla: Sensibilización y educación sobre la gestión de residuos y la red de reciclaje comunal"	\$10.000.000
Pudahuel	"Programa de Reciclaje Itinerante/ Punto Verde Móvil"	\$10.000.000
Puente Alto	"Centro de Educación Ambiental Itinerante"	\$9.993.000
Quinta Normal	"Hacia un modelo de reciclaje: desafíos y ventajas de la copropiedad ecoamigable".	\$10.000.000
Recoleta	"Fortalecimiento del rol del reciclaje de base en el marco del manejo integral de residuos de la comuna de Recoleta"	\$10.000.000
San Joaquín	"San Joaquín Recicla: Sensibilización Ambiental para el reciclaje y punto limpio condominio Jardines de San Joaquín I y II, Población la Legua"	\$10.000.000
Santiago	"Programa de Reciclaje en las Ferias Libres de Santiago"	\$8.640.000
Talagante	"Promoviendo el reciclaje y la Educación Ambiental en la comunidad escolar de Talagante"	\$10.000.000



Economía Circular

# Manejo Adecuado de Residuos No Valorizados

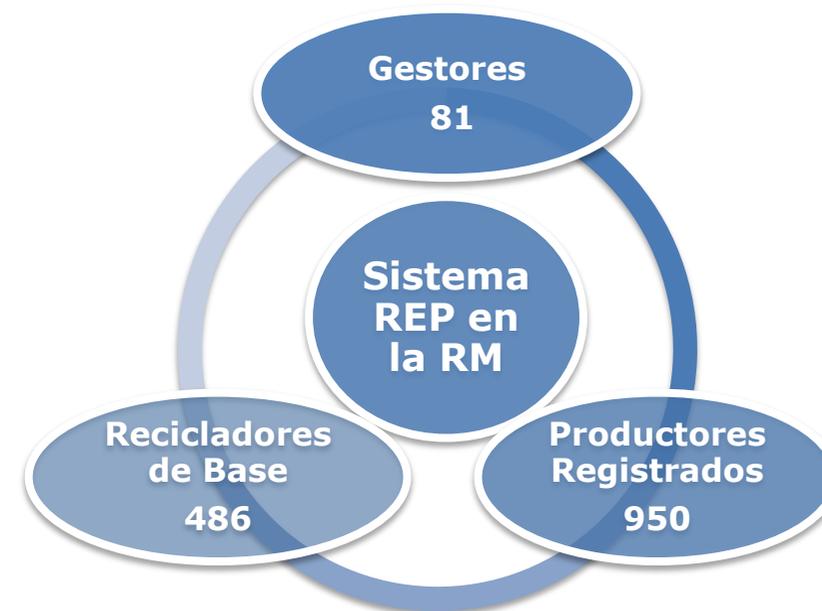
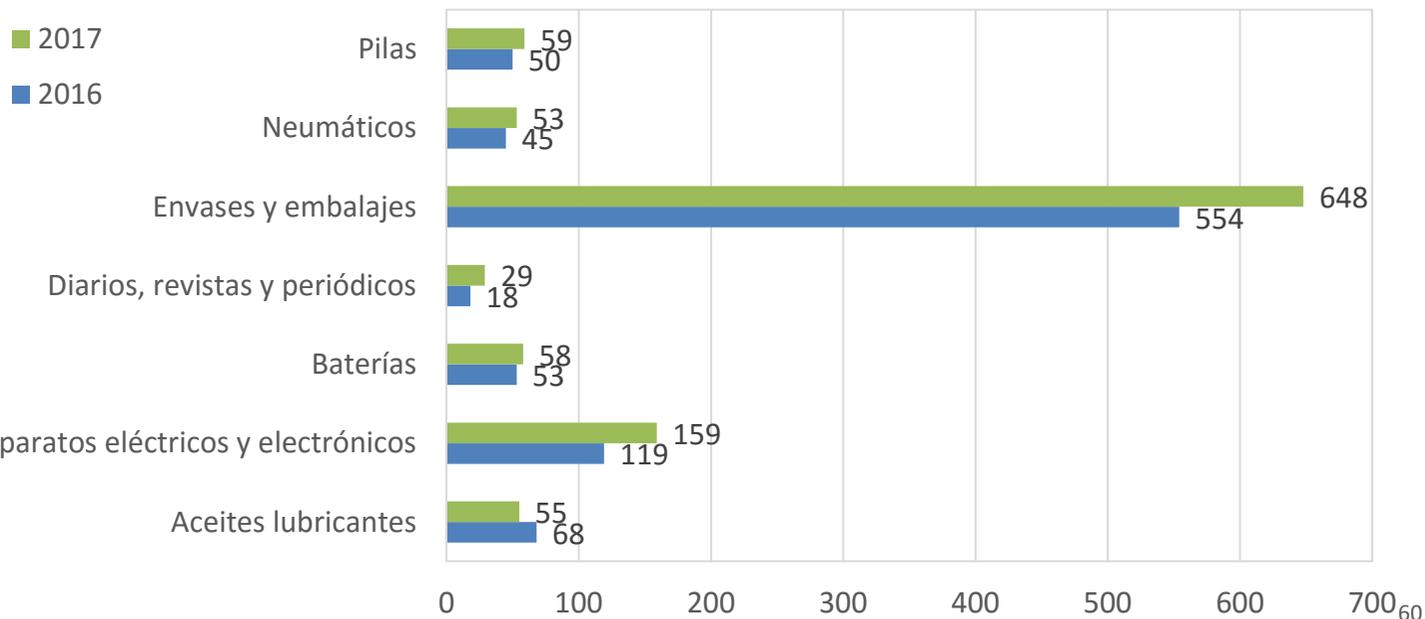
Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana

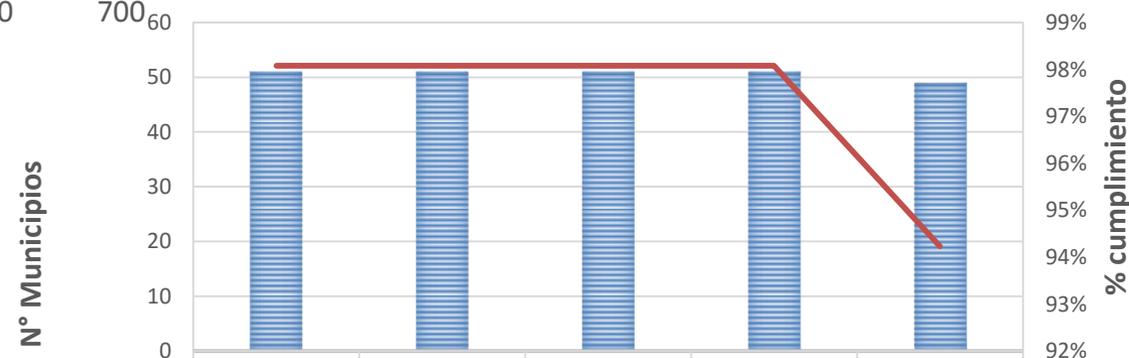




N° de productores de PP que informaron en RMA. 2016-2017



SINADER RM. 2014 - 2018



	SINADER 2014	SINADER 2015	SINADER 2016	SINADER 2017	SINADER 2018
Municipio	51	51	51	51	49
% cumplimiento	98%	98%	98%	98%	94%

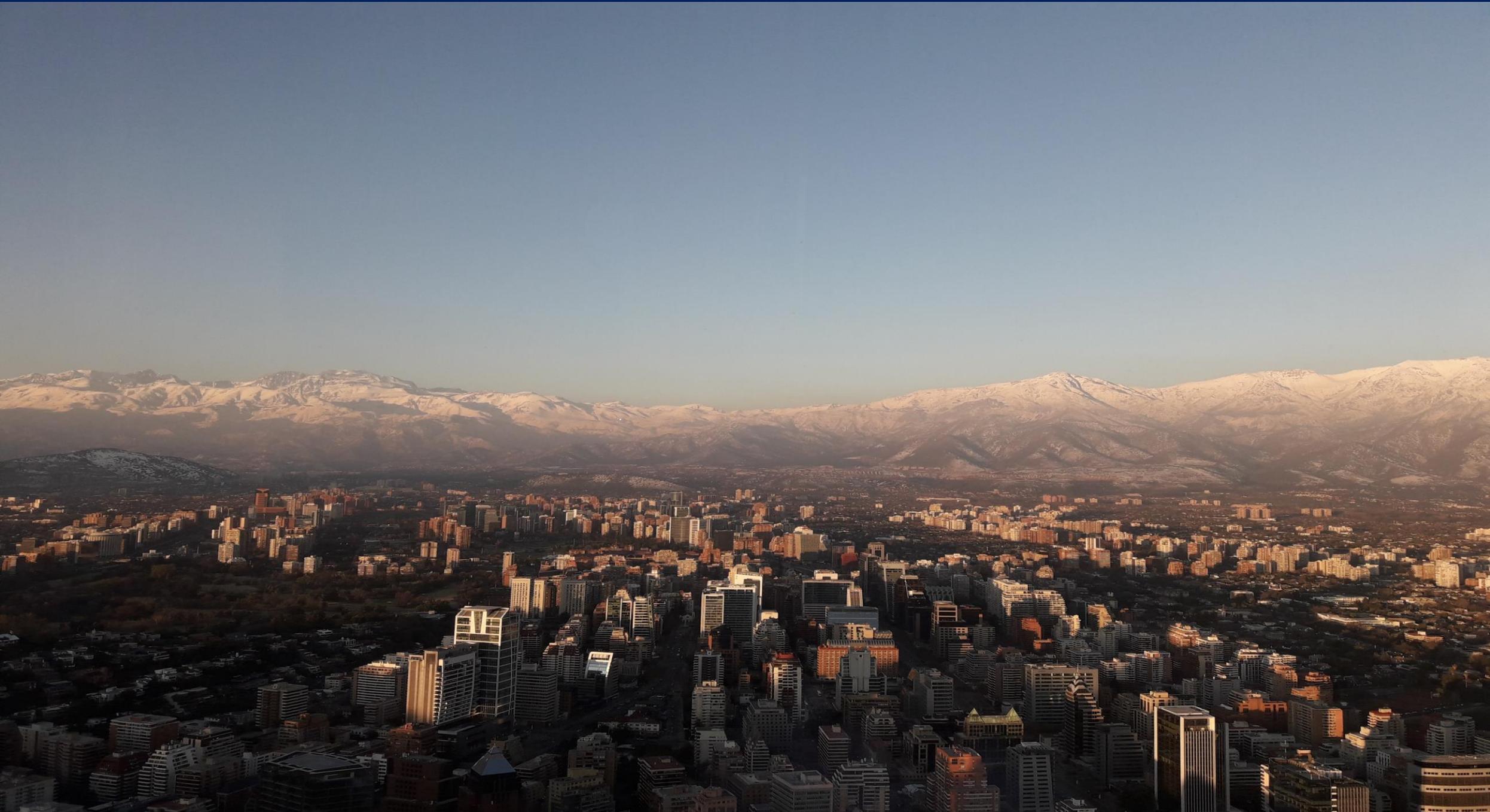
Municipio % cumplimiento



# Aire y Cambio Climático

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana





# Plan de Prevención y Descontaminación para Santiago

Región Metropolitana

## Plan Región Metropolitana

El Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (D.S.Nº31/2017 del Ministerio del Medio Ambiente), establece una serie de medidas para las principales fuentes de emisión identificadas en la zona.

La población beneficiada por este Plan es de 7.112.808 (Censo 2017). A continuación le invitamos a conocer las principales medidas de este Plan:



Control de emisiones asociadas a fuentes móviles.



Control de emisiones de fuentes fijas.



Regulación para el control de emisiones provenientes del uso de Leña, pellet de maderas y otros derivados de la madera.



Control de emisiones asociadas a las quemas agrícolas, forestales y de residuos en general.



Control del levantamiento de polvo y generación de áreas verdes.



Compensación de emisiones.



Educación Ambiental y Gestión Ambiental local.



Gestión de episodios críticos de contaminación.



# Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para Santiago (PPDA)

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana

santiago.gob.cl

SEREMI  
Región Metropolitana

Inicio Aire Santiago ▾ Calidad del Aire Recursos Multimedia ▾ Destacados ▾ Contacto

## Periodo Gestión Episodios Críticos

Comienza el 01 de Mayo del 2019

## Mapas Geográficos

Calidad del aire Zona A Zona B Americo Vespucio



La información presentada muestra las concentraciones ambientales de los contaminantes atmosféricos actualmente normados en Santiago, asociados a los niveles de concentración que originan situaciones de emergencia ambiental. Para aquellas estaciones que cuentan con monitoreo en línea.

Regular Martes 14 de Mayo

🚗 Vehículos

con sello  
6·7

sin sello  
2·3·4·5

🏍️ Motos

6·7

🚚 Transporte de Carga

con sello  
**NO HAY**

sin sello  
2·3·4·5

🔥 Calefactores

Prohibición de uso de calefactores (excepto pellet) en las provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo y Puente Alto.

Control de humos visibles a calefactores.





# Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para Santiago (PPDA)

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Instalación equipo de  
**Monitoreo MP 2,5** en  
comuna de Lampa

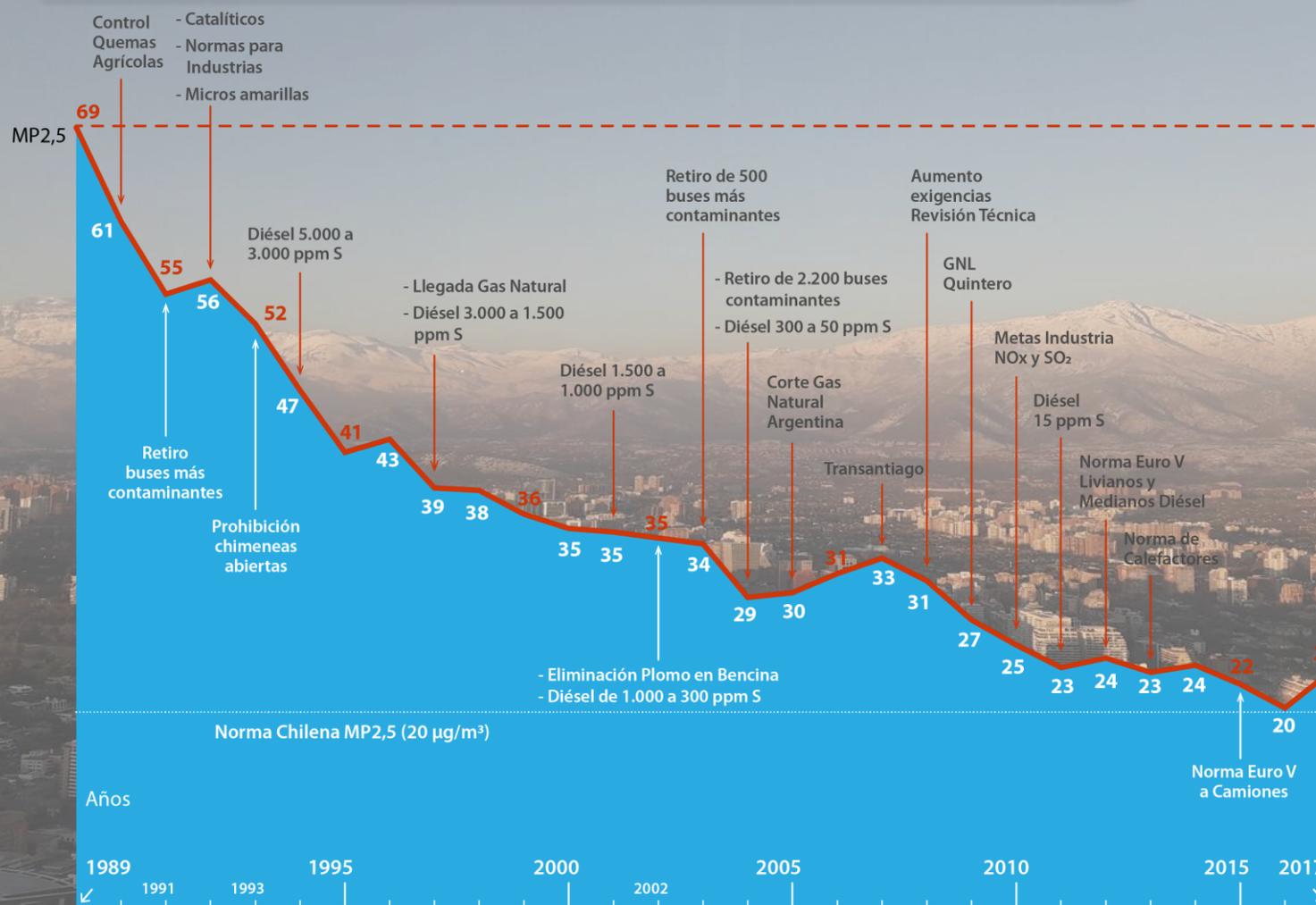




# Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para Santiago (PPDA)

## PROMEDIOS ANUALES DEL MATERIAL PARTICULADO FRACCIÓN FINA MP2,5

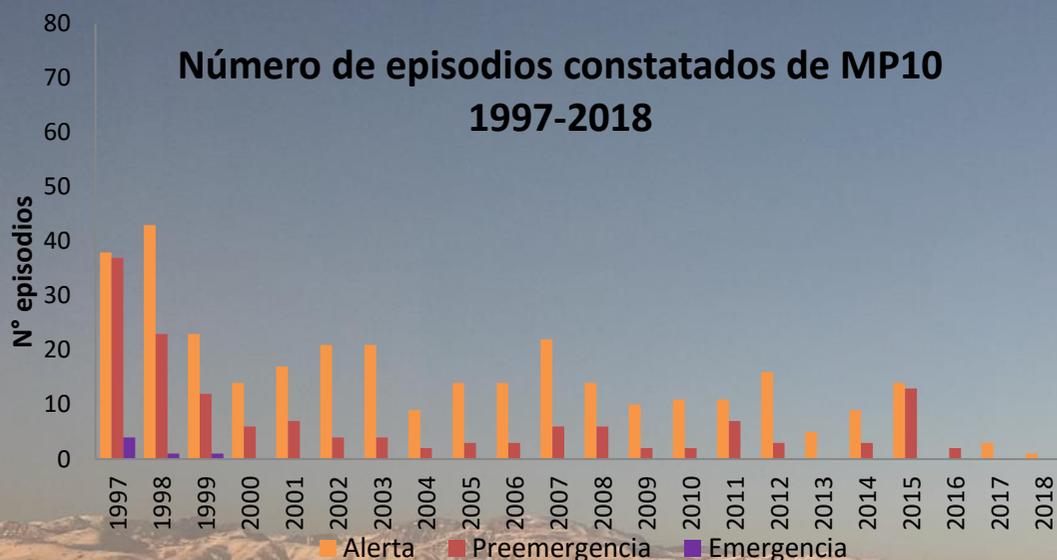
Evolución del Material Particulado Respirable Fracción Fina MP2,5 Red MACAM (1989-2017)



\*Fuente Seremi Medio Ambiente RMS



# Gestión de Episodios Críticos (GEC)



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

La GEC del año 2018 para MP<sub>10</sub>, es la mejor de la historia de esta gestión, en términos de episodios críticos constatados de calidad del aire



# Gestión de Episodios Críticos (GEC)



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



# Plan de Compensación de Emisiones (PCE)

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana

Se evaluaron 199 PCE, de los cuales 75 fueron aprobados.





# Comité Regional de Cambio Climático (CORECC)

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Taller funcionarios Municipales  
Recursos Hídricos



Conformación CORECC nuevas autoridades



“Taller de escenarios de emisiones y de  
reducción de GEI” en conjunto con C40



Taller de trabajo  
Intersectorial CORECC



# Educación Ambiental y Participación Ciudadana

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana





Al 2018 se cuenta con 293  
Escuelas certificadas



**RED ECO EDUCADORES**

**Cuenta Pública**  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



**Salida Red Eco Educadores  
a Relleno Sanitario  
Santiago Poniente-Maipú  
en el Marco del  
Programa Santiago Recicla**



Taller Práctico de Ecotecnias con  
Comunidades Sustentables



# FONDO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana

FPA Quebrada de La Plata



FPA Lo Hermida



FPA Geotermia Calera de Tango



FPA Antu Nehuen





# SISTEMA DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL -SCAM

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Ceremonia de Certificación Municipal  
siendo al año 2018  
45 los municipios certificados



# Programa de Capacitación y Difusión Santiago Recicla

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



**SANTIAGO RECICLA**  
*Por una Región Más Limpia y Sustentable*



¿QUÉ Y CÓMO RECICLAR? ¿DÓNDE RECICLAR? MAPA REICLADORES DOCUMENTOS NUESTRO PROGRAMA NOTICIAS CONTACTO





# Conformación Consejo Consultivo 2018-2020

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



- Representantes Universidades o Institutos Profesionales
- Organizaciones No Gubernamentales
- Representación del empresariado
- Representación de las organizaciones de trabajadores





# Recursos Naturales y Biodiversidad

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana





Laguna Aculeo



Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**

Acuerdo Voluntario para  
la Gestión de Cuencas (AVGC)

**FIC-R**  
Fondo de Innovación  
para la Competitividad Regional



Universidad de Chile

Caracterización del consumo hídrico y del sistema hidrogeológico en la cuenca de Aculeo, determinación de posibles soluciones y campaña de educación ambiental.





Ministerio del Medio Ambiente lanza ambicioso Plan Nacional de Protección de Humedales



## Elaboración Plan de Gestión Ambiental



Rana Chilena

Humedal El Trapiche-Peñaflor







# Programas de Compensación de Emisiones

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Santuario de la Naturaleza San Francisco de Lagunillas y Quillayal



Santuario de la Naturaleza Altos de Cantillana



Santuario de la Naturaleza El Roble



Cerros de Renca



Plan de Conservación del  
*Gruñidor del volcán*



Seminario de difusión “Conservación de  
especies amenazadas en la RMS”

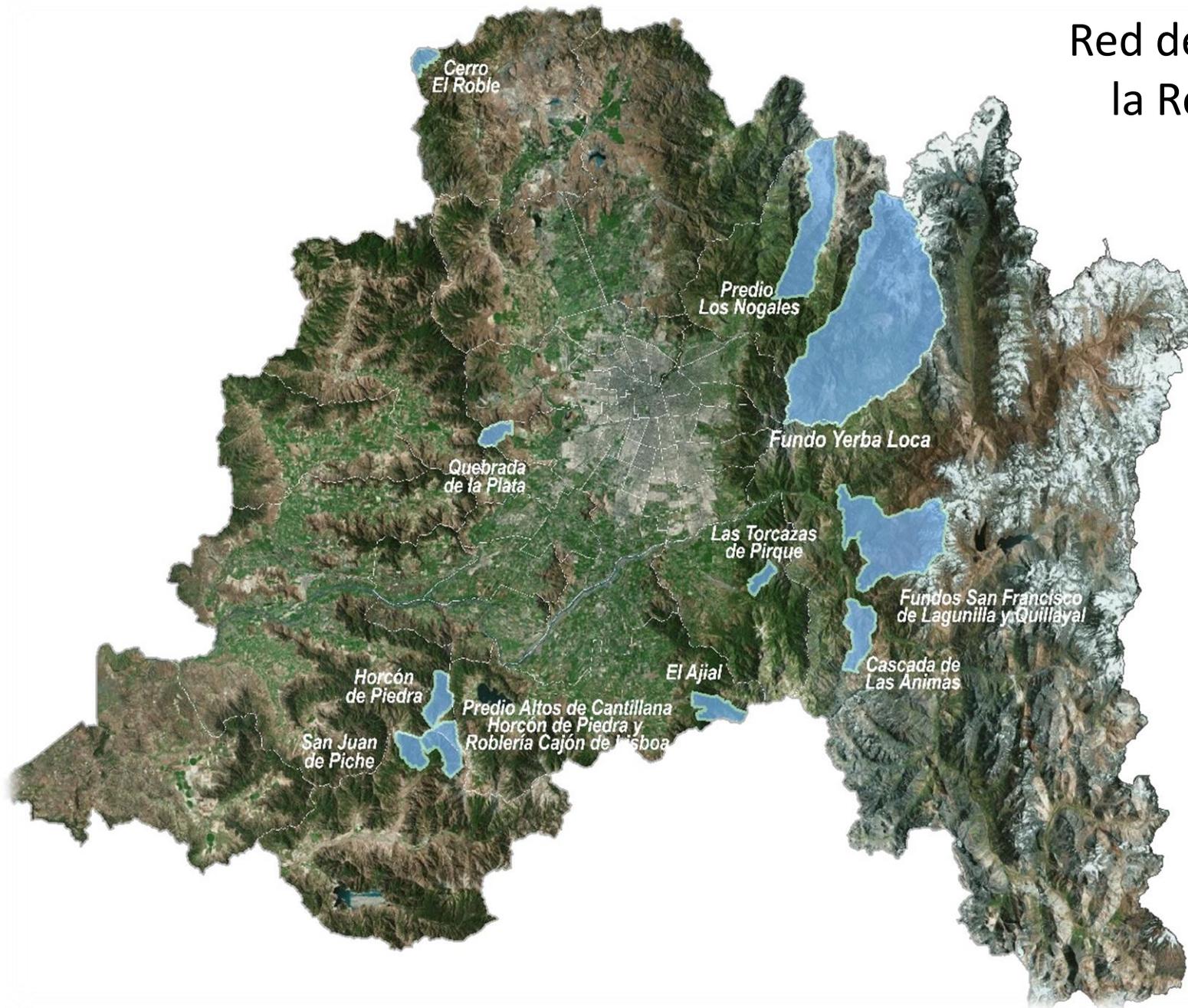


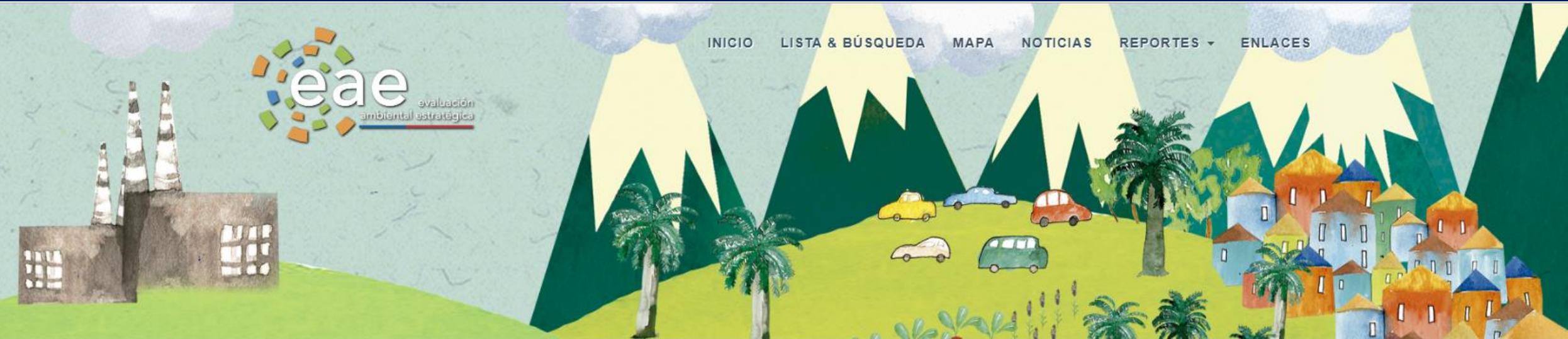
Plan de Recuperación, Conservación y  
Gestión de los Lagartos Gruñidores de  
Chile Central





## Red de Santuarios de la Naturaleza de la Región Metropolitana de Santiago





## Evaluación Ambiental Estratégica

El Sistema de Información electrónico está destinado a la consulta y seguimiento del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de: Políticas, Planes, Instrumentos de Planificación Territorial, Zonificaciones del Borde Costero, Instrumentos de Ordenamiento Territorial, entre otros. Para cada caso se exponen los antecedentes, actos administrativos y anexos que forman parte del procedimiento de evaluación.

Taller Planificación Ecológica en la metodología de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)





## Regionales



Cantidad Proyectos



## Interregional

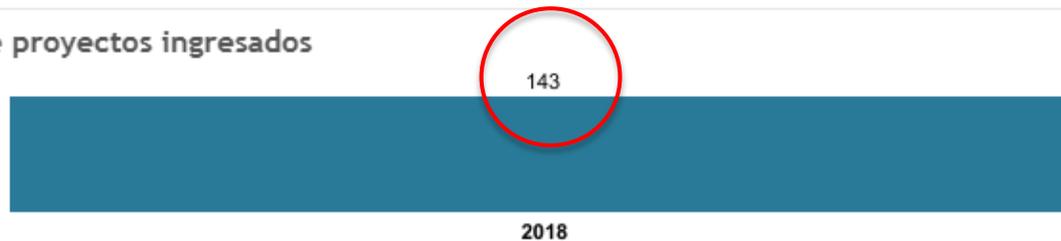
N° Proyectos / Inversión MMUS: Cantidad de Proyectos (dropdown)  
Tipo de Presentación: (Todo) (dropdown)  
Estado: (Valores múltiples) (dropdown)  
Año de Presentación: 2018 (dropdown)

### Cantidad de Proyectos

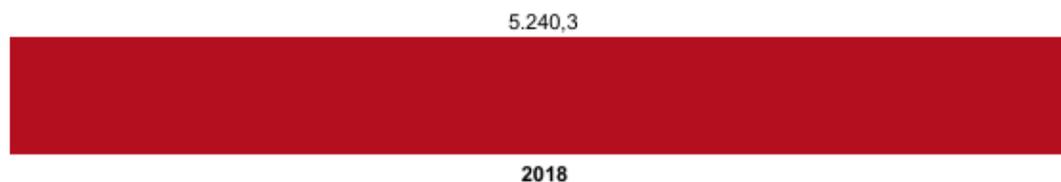
Sector Productivo	2018	Total
Agropecuario	1	1
Energía	17	17
Infraestructura de Transporte	3	3
Infraestructura Hidráulica	2	2
Inmobiliarios	76	76
Instalaciones fabriles varias	7	7
Minería	5	5
Otros	15	15
Saneamiento Ambiental	17	17
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>143</b>

143 proyectos  
ingresados a la  
RM -2018

### Cantidad de proyectos ingresados



### Montos de inversión proyectos ingresados



Participación de  
las Áreas de  
Economía  
Circular, Aire y  
Cambio  
Climático y  
Recursos  
Naturales y  
Biodiversidad

# PRINCIPALES DESAFÍOS Y METAS 2019



Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Economía Circular

# Economía Circular

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Inauguración Puntos  
Limpios



Segunda Versión Fondo  
para el reciclaje



Plan de Acción Regional  
de Residuos Orgánicos





# Aire y Cambio Climático

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Talleres  
Municipales-  
CORECC



Estudio de Vulnerabilidades  
Climáticas



Nueva Guía de  
Estimación de Emisiones



Guía de Compensación  
de Emisiones



Ordenanza Municipal  
por tema leña



Instalación de estación  
meteorológica y equipo de  
monitoreo de calidad del aire en  
Tiltit



# Educación Ambiental y Participación Ciudadana

Cuenta Pública  
Participativa 2018

SEREMI Región Metropolitana



Fondo de  
Protección  
Ambiental

Consultas Ciudadanas  
Sistema electrónico para la participación ciudadana



Sistema de Certificación  
Ambiental Municipal

Santiago  
**RE**cicla





CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS

 **Cuenta Pública**  
Participativa 2018

---