CUENTA PÚBLICA 2010-2013

Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente

20 de Enero del 2013

Andrea Verónica Flies Lara
SEREMI del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía

Gobierno de Chile

Chile cumple

Índice

1 Institucionalidad Ambiental

2 Servicio de Evaluación Ambiental – SEA

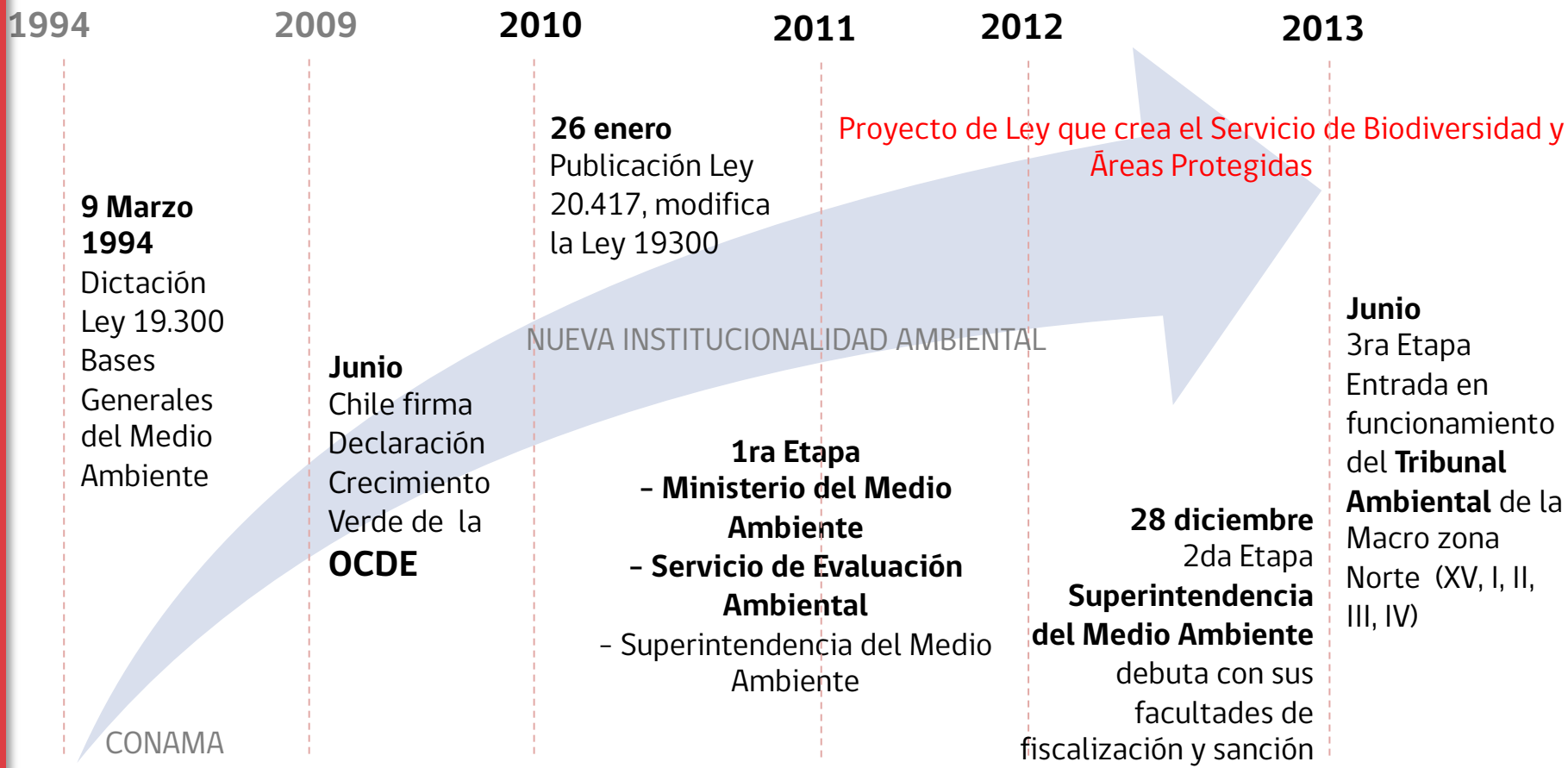
3 Superintendencia del Medio Ambiente – SMA

4 Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente

1 Institucionalidad Ambiental

Chile **cumple**

Institucionalidad Ambiental



Institucionalidad Ambiental

La gran Reforma a la gestión ambiental supone:

- ✓ Tecnificación del SEIA
- ✓ Regulaciones de largo plazo, eficientes y con visión de país
- ✓ Educación Ambiental Ciudadana
- ✓ Buenas Prácticas

2 Servicio de Evaluación Ambiental

Chile **cumple**

Proyectos Ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental
Período 2010-2013

	Total de Ingresos y Calificaciones	Proyectos Aprobados	Proyectos Desistidos, rechazados, no admitidos o devueltos	En Calificación
DIA	159	88	50	22
EIA	10	1	2	7
Total de proyectos	169	89	52	29
Inversión ingresada (millones de US$)	**4202**	**2185,951104**	**237,693925**	**776,978448**

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Proyectos Ingresados con Participación Ciudadana 2010

Nombre	Tipología	Tipo	Fecha presentación	Año	Estado	Procesos PAC
Modificación proyecto piscicultura El Turbio	Piscicultura	DIA	16 /11/2010	2010	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Piscicultura Los Ríos	Piscicultura	DIA	10 /11/2010	2010	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Modificación y Ampliación Piscicultura Quilentue	Piscicultura	DIA	13 /08/ 2010	2010	IRE (Septiembre de 2010)	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Piscicultura Newenco	Piscicultura	DIA	07 /07/2010	2010	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Extracción de Áridos desde Pozo Lastre Arimix Ltda.	Minería	DIA	18 /05/ 2010	2010	Aprobado (Marzo de 2011)	Socialización por la existencia de comunidades indígenas

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Proyectos Ingresados con Participación Ciudadana 2011

Nombre	Tipología	Tipo	Fecha presentación	Año	Estado	Procesos PAC
Explotación lavadero de oro	Minería	DIA	30 /11/2011	2011	Desistido	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Modificación y Ampliación Piscicultura Catripulli	Piscicultura	DIA	04 /11/2011	2011	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Instalación Sistema de Alcantarillado Público de Aguas Servidas Localidad de Lican Ray	Saneamiento	EIA	14 /10/2011	2011	En calificación	PAC formal EIA
Optimización y Cierre del Relleno Sanitario Villarrica	Saneamiento	DIA	26/09/2011	2011	Desistido	PAC en DIA con carga ambiental
Subestación Púa	Energía	DIA	13 /09/2011	2011	Aprobado (febrero de 2012)	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Piscicultura Molejones	Piscicultura	DIA	18/08/2012	2011	Desistido	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Central Hidroeléctrica Pangui	Energía	DIA	26 /07/2011	2011	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Piscicultura Carileufu de Pucón	Piscicultura	DIA	30 /05/2011	2011	Aprobado (Dic - 2011)	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Parque Eólico Renaico	Energía	DIA	13 /05/ 2011	2011	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Línea de Transmisión en postes de Hormigón de 110 Kv Melipeuco-Freire	Energía	DIA	16 /03/2011	2011	Aprobado (Octubre de 2011)	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Regularización y Ampliación Piscicultura Quetroleufu	Piscicultura	DIA	16 /02/2011	2011	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Línea de Transmisión 66 kV Angol - Los Sauces	Energía	DIA	01 /02/2011	2011	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Proyectos Ingresados con Participación Ciudadana 2012

Nombre	Tipología	Tipo	Fecha presentación	Estado	Procesos PAC
Parque Eólico Tolpán	Energía	DIA	21 /11/2012	Aprobado (2013)	PAC en DIA con carga ambiental
Aprovechamiento Energético de Paja de Cereales en Unidad Nº 2 Central de Energía Renovable	Energía	DIA	23 /10/2012	Aprobado (2013)	PAC en DIA con carga ambiental
Minicentral Hidroeléctrica Las Nieves	Energía	DIA	04 /10/2012	Aprobado (2013)	PAC en DIA con carga ambiental
Diseño plan de cierre vertedero Municipal de Pucón	Saneamiento	DIA	10 /08/2012	Desistido (2013)	PAC en DIA con carga ambiental
Mejoramiento Ruta 199- CH, sector Puesco-Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía	Infraestructura de Transporte	EIA	17 /01/2012	Aprobado	PAC formal EIA
Mejoramiento Ruta 199- CH, sector Puesco-Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía	Infraestructura de Transporte	EIA	17 /01/2012	Aprobado	PAC formal EIA
Central Hidroeléctrica Añihuerraqui	Energía	EIA	29 /11/2012	En calificación	PAC formal EIA y Consulta Indígena
Central Hidroeléctrica de Pasada El Rincón	Energía	DIA	10 /12/2012	Desistido (2013)	PAC en DIA con Carga Ambiental
Regularización Piscicultura Chesque Alto	Pesca y Acuicultura	DIA	28 /11/2012	Desistido (2013)	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas
Hospital Lautaro	Equipamiento	DIA	30 /05/2012	Aprobado	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Nombre	Tipología	Tipo	Fecha presentación	Estado	Procesos PAC
Planta piloto compostaje de aserrín Villarrica	Saneamiento	DIA	04 /06/2012	Aprobado	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas
Piscicultura Río Toltén	Piscicultura	DIA	17 /04/2012	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Regularización y Ampliación Piscicultura Caburgua 1	Piscicultura	DIA	16 /04/2012	IRE (Mayo de 2012)	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Piscicultura Pitrufquen	Piscicultura	DIA	08 /03/2012	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Modificación y Ampliación Piscicultura Curaco	Piscicultura	DIA	29 /02/2012	En calificación	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Modificación Piscicultura Curarrehue, Aumento de Biomasa	Piscicultura	DIA	23/02/2012	En calificación	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Aumento de Producción Piscicultura Caburga II	Piscicultura	DIA	23/02/2012	Aprobado	Socialización por la existencia de comunidades indígenas
Modificación Conducción de Descarga de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad de Carahue	Saneamiento	DIA	30 /01/2012	Desistido	Socialización por la existencia de comunidades indígenas

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Proyectos Ingresados con Participación Ciudadana 2013

Nombre	Tipología	Tipo	Fecha presentación	Estado	Procesos PAC
Parque Eólico Malleco	Energía	EIA	20/12/2013	En calificación	PAC formal EIA
Central Hidroeléctrica Los Aromos	Energía	EIA	23/12/2013	En calificación	PAC formal EIA
Central Hidroeléctrica de Pasada El Rincón	Energía	EIA	23/12/2013	En calificación	PAC formal EIA
EIA Línea de Transmisión Caren Bajo-Melipeuco	Energía	EIA	20/12/2013	En calificación	PAC formal EIA
Central Hidroeléctrica Doña Alicia	Energía	EIA	08/10/2013	En calificación	PAC formal EIA
Modificaciones Proyecto Central de Pasada Tacura	Energía	DIA	13/09/2013	En evaluación	PAC en DIA con carga ambiental
Aumento de Producción e Incorporación del Sistema de Tratamiento de Mortalidad de Piscicultura Palguín	Pesca y Acuicultura	DIA	31/07/2013	En calificación	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas
Modificación Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello	Energía	DIA	26/07/2013	En evaluación	PAC en DIA con carga ambiental
Extracción y procesamiento de áridos, Fundo Torreón	Mineriía	DIA	18/07/2013	En calificación	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas
Regularización y ampliación Extracción de Áridos bajo Chufquen	Minería	DIA	11/07/2013	En calificación	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas
Central Hidroeléctrica de Pasada Cóndor	Energía	DIA	15/04/2013	En evaluación	PAC en DIA con carga ambiental
Recuperación de Ex Pozo de Áridos Mediante Relleno con Cenizas Inertes	Saneamiento	DIA	25/01/2013	En evaluación	Diálogo e información con pueblos humanos indígenas

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Recursos Judiciales Ingresados durante el año 2012 – 2013.

RCA (nombre proyecto y agregar link de la RCA)	Titular	Tipo de recurso (p. ej: recurso de protección)	Fecha de presentación	Estado (Si está pendiente, indicar en qué etapa está)
Parque Eólico Renaico. RCA N° 149/2012	ENDESA ECO	Recurso de Protección	19.11.2012	Se dictó sentencia rechazando el recurso con fecha 19 de febrero de 2013. Se presentó apelación para ante la Corte Suprema, la cual declaro el desistimiento del recurso con fecha 02.04.2013, por lo que la sentencia está firme y ejecutoriada.
Feria Ganado Menor- Nueva Imperial. RCA N° 7/2013	Ilustre Municipalidad de Nueva Imperial	Recurso de Protección	14.02.2013	Se dictó sentencia rechazando el recurso con fecha 28 de marzo de 2013, no se presentó apelación por lo que la sentencia está firme y ejecutoriada.
Central Hidroeléctrica Pangui **http://seia.sea.gob.cl/archivos/Res_91_del_15_abril_de_2013.pdf**	RP El Torrente Eléctrica S. A.	Recurso de protección	16.05.2013	Se dictó sentencia rechazando el recurso con fecha 16 de septiembre del presente y esta se apeló con fecha 25 de septiembre, confirmándose el rechazo por la Corte Suprema con fecha 21 de octubre de 2013.

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

RCA (nombre proyecto y agregar link de la RCA)	Titular	Tipo de recurso (p. ej: recurso de protección)	Fecha de presentación	Estado (Si está pendiente, indicar en qué etapa está)
"Línea de Transmisión 110 Kv Loncoche – Villarrica Segundo Circuito". **http://seia.sea.gob.cl/archivos/RCA_LT_VL.pdf**	TRANSNET S.A.	Recurso de protección	21.06.2013	Se dictó sentencia rechazando el recurso con fecha 13 de septiembre del presente y no se presentó apelación, por lo que se encuentra firme y ejecutoriada.
Aumento de Producción Piscicultura Caburga II. **http://seia.sea.gob.cl/archivos/RCA_N__123-2013_Caburga_II.PDF**	Aquachile S.A.	Recurso de protección	11.07.2013	Se presentó informe por parte de CONADI el que está a su espera de ser proveído. Falta que se incorpore el informe solicitado a la Municipalidad de Pucón. PENDIENTE.

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

RCA (nombre proyecto y agregar link de la RCA)	Titular	Tipo de recurso (p. ej: recurso de protección)	Fecha de presentación	Estado (Si está pendiente, indicar en qué etapa está)
Mejoramiento Ruta 199-CH, sector Puesco-Paso Mamuil Malal, Región de La Araucanía. **http://seia.sea.gob.cl/archivos/RCA_Puesco.pdf**	Ministerio de Obras Públicas.	Recurso de protección	19.07.2013	Se dictó sentencia rechazando el recurso con fecha 25 de octubre del presente y esta se apeló con fecha 02 de noviembre, ingresando a la Corte Suprema con fecha 11 de noviembre y con fecha 21 de noviembre la causa quedo en acuerdo designándose como redactora del doña María Eugenia Sandoval G. PENDIENTE
Resolución Exenta N° 64/2012 que da respuesta a la consulta de pertinencia por modificaciones al proyecto Línea de Transmisión 66 Kv Angol – Los Sauces. **http://seia.sea.gob.cl/archivos/RCA_100_2011.PDF**	Frontel S.A.	Recurso de protección	03.09.2013	Con fecha 25 de noviembre, el recurrente se desistió del recurso, dictándose sentencia definitiva, la cual se encuentra firme y ejecutoriada.

Fuente: Información extraída de página web Servicio de Evaluación Ambiental www.sea.gob.cl

Proceso de Consulta Indígena

De acuerdo a Resolución 262/2013 se dispone la realización de proceso de consulta previa según lo establecido en el convenio N° 169 de la OIT en el marco de la evaluación ambiental del EIA proyecto “Central Hidroeléctrica Añihuerranqui” de la comuna de Curarrehue, con un monto estimado de inversión de USD$22 millones de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, por susceptibilidad de afectación directa en 3 comunidades Indígenas del Sector.

3 Superintendencia del Medio Ambiente

Chile **cumple**

La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) constituye uno de los pilares de la Reforma a la Institucionalidad Ambiental, creada a través de la Ley N° 20.417 junto al Ministerio del Medio Ambiente (MMA) y al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

La entrada en vigencia de sus potestades fiscalizadoras y sancionatorias sólo ocurre a partir del 28 de diciembre de 2012, fecha en la cual entró en funcionamiento el Segundo Tribunal Ambiental, según dispuso el artículo noveno transitorio de la N° 20.417.

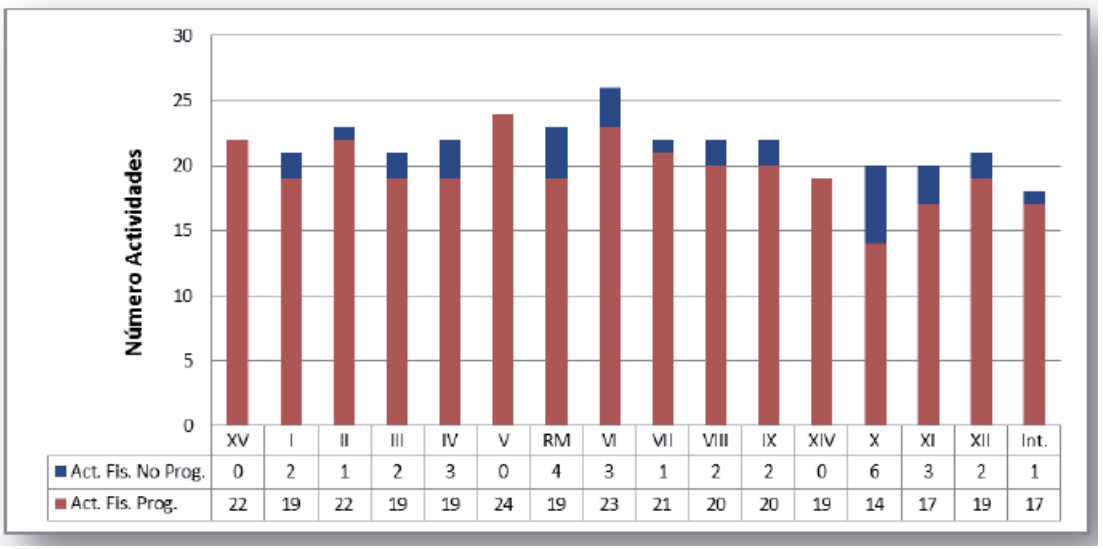
Durante el año 2013, se realizaron como principales actividades las siguientes:

- Fiscalización de RCA, PDA, Normas de emisión y calidad.
- Inicios de Procesos de Sanción.
- Seguimiento Ambiental.
- Atención de Denuncias.

Nota: Los antecedentes que se presentan se pueden revisar en la pagina web de la SMA: http://www.sma.gob.cl

Fiscalización a RCA

- Fiscalizaciones a RCA, nivel nacional (al 30.09.2013, la información del último semestre está siendo procesada actualmente).



	XV	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	XIV	X	XI	XII	Int.
Act. Fis. No Prog.	0	2	1	2	3	0	4	3	1	2	2	0	6	3	2	1
Act. Fis. Prog.	22	19	22	19	19	24	19	23	21	20	20	19	14	17	19	17

- Procesos de fiscalización finalizados a la fecha (sin sanción).

Fiscalización RCA	Sociedad Comercial Agrícola y Forestal Huincacara Limitada.	Piscicultura Huincacara.	IX Región de la Araucanía	Expediente Fiscalización
Fiscalización RCA	LANDCATCH CHILE S.A.	PISCICULTURA CURACALCO	IX Región de la Araucanía	Expediente Fiscalización
Fiscalización RCA	SOCIEDAD CONCESIONARIA AEROPUERTO ARAUCANÍA S.A.	NUEVO AEROPUERTO DE LA ARAUCANÍA	IX Región de la Araucanía	Expediente Fiscalización
Fiscalización RCA	AGUAS ARAUCANÍA S.A.	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LONQUIMAY	IX Región de la Araucanía	Expediente Fiscalización

Fiscalización PDA Temuco y Padre Las Casas

Las distintas instituciones en conjunto con la SMA han desarrollado un trabajo en terreno en función de las tres grupos de medidas, el resultado de este trabajo se puede observar en la Tabla 1, en donde se encuentran las actividades remitidas por cada Servicio y tramitadas por la Superintendencia y la distribución según el grupo de medidas.

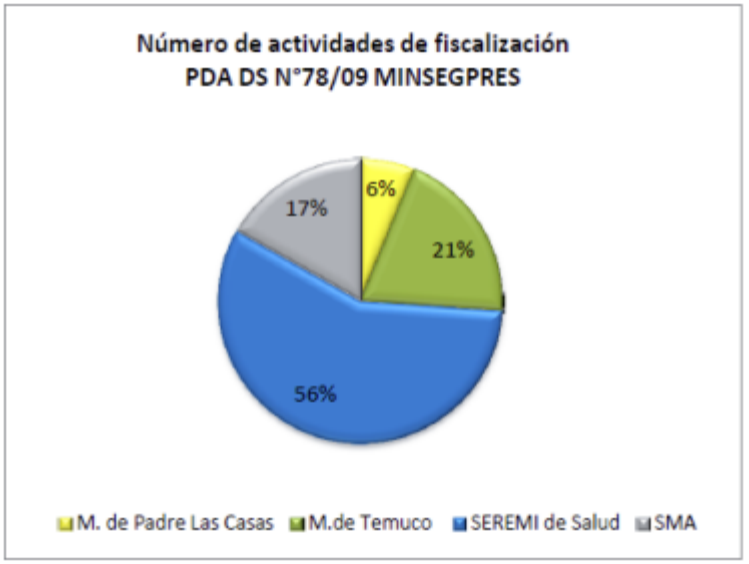


Tabla 1. Resumen de Actas tramitadas por Institución, Separadas por Items.

Institución	Comercialización de leña	Fuente Fija	Quema	Uso de Leña Seca	Total general
Municipalidad de Padre Las Casas	10	0	0	0	10
Municipalidad de Temuco	31	0	3	0	34
SEREMI de Salud	0	7	0	86	93
SMA	26	2	0	0	28
Total general	**67**	**9**	**3**	**86**	**165**

Fiscalización PDA Temuco y Padre Las Casas

- En general, como se observa en la Tabla 2, el porcentaje de No Conformidades corresponde a un 72 % del total de actas tramitadas, de las cuales un total de 115 actas se encuentran ya derivadas a UIPS. Respecto del total de actas que se encuentran en estado de Conformidad, las que corresponden a 46 actividades, 29 de estas se encuentran publicadas en SNIFA y notificadas a sus respectivos titulares.

Tabla 2. Resumen de Estado de Actas de Inspección Ambiental Tramitadas.

Etiquetas de fila	Conforme	No Conforme
Comercialización de Leña	23	44
Fuente Fija	1	8
Quema	0	3
Uso de Leña Seca	22	64
Total	**46**	**119**

- Como se observa en la Tabla 3, se describe el detalle de las actividades de capacitación desarrolladas durante el presente año.

Tabla 3. Resumen Talleres asociados a PPDA realizados por la SMA.

Actividad	Ciudad	Fecha	Asistentes	Locación
1	Temuco	08-05-2013	15	Salón Municipal de Temuco
2	Temuco	21-08-2013	15	Salón Municipal de Temuco

Procesos de Sanción

RCAs:

- Vertedero Boyeco de Temuco
- Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Temuco y Padre las Casas y las Plantas Elevadoras denominadas Barrio Industrial, los Poetas y Padre las Casas.
- Extracción Industrial de Áridos en Parcela Pangueco, Sector Chacaico.

PDA Temuco y Padre Las Casas.

- Cinco locales de venta de leña.
- Cuatro por uso de leña.

Seguimiento

Los antecedentes asociados al Seguimiento Ambiental se encuentran regulados en base a la Resolución 844 /2012 de la SMA, la cual establece la forma y modo de remisión de antecedentes asociados al seguimiento de variables ambientales de RCA.

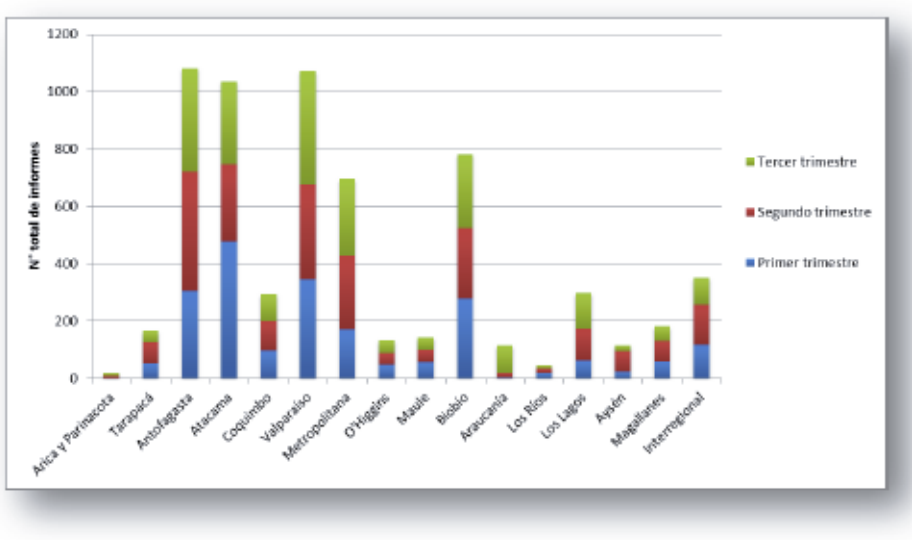
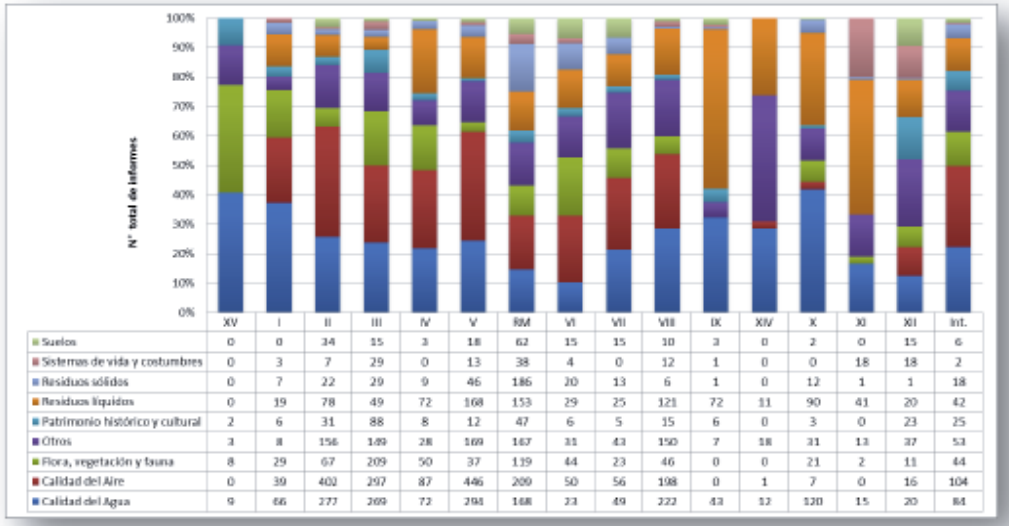


Figura 6. Cantidad de informes recibidos a Septiembre de 2013 por trimestre.



	XV	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	XIV	X	XI	XII	Int.
Suelos	0	0	34	15	3	18	62	15	15	10	3	0	2	0	15	6
Sistemas de vida y costumbres	0	3	7	29	0	13	38	4	0	12	1	0	0	18	18	2
Residuos sólidos	0	7	22	29	9	46	186	20	13	6	1	0	12	1	1	18
Residuos líquidos	0	19	78	49	72	168	153	29	25	121	72	11	90	41	20	42
Patrimonio histórico y cultural	2	6	31	88	8	12	47	6	5	15	6	0	3	0	23	25
Otros	3	8	156	149	28	169	167	31	43	150	7	18	31	13	37	53
Flora, vegetación y fauna	8	29	67	209	50	37	119	44	23	46	0	0	21	2	11	44
Calidad del Aire	0	39	402	297	87	446	209	50	56	198	0	1	7	0	16	104
Calidad del Agua	9	66	277	269	72	291	168	23	49	222	43	12	120	15	20	84

Figura 8. Cantidad de temáticas ambientales declaradas por región y porcentajes correspondientes. En la categoría "otros" se incluyen informes asociados a auditorías ambientales, ruidos y/o vibraciones y planes de compensación comprometidos, entre otros

Denuncias

Tabla 5. Denuncias recibidas por la SMA por región y trimestre.

Región	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer Trimestre
Arica y Parinacota	9	2	8
Tarapacá	11	4	13
Antofagasta	8	5	3
Atacama	9	16	11
Coquimbo	11	16	25
Valparaíso	50	38	35
Metropolitana	126	99	88
O'Higgins	25	13	30
Maule	22	20	33
Biobío	32	21	16
Araucanía	22	4	9
Los Ríos	7	1	5
Los Lagos	25	26	29
Aysén	4	15	11
Magallanes	7	10	4
No clasificada	62	5	7
Total	430	295	327

29 04 2013

15 05 2013

12 07 2013

4 Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente

Chile **cumple**

Indice

- Visión y Misión Institucional

- Ejes Estratégicos:
  - Asuntos Atmosféricos
  - Biodiversidad
  - Recursos Hídricos
  - Gestión de Residuos

- Ejes Transversales:
  - Educación Ambiental Ciudadana
  - Oficina de Información Ciudadana
  - Comité Operativo de Fiscalización

- Presupuesto
  - Presupuesto

- Desafíos 2020

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 las futuras.

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.**

Ejes Estratégicos

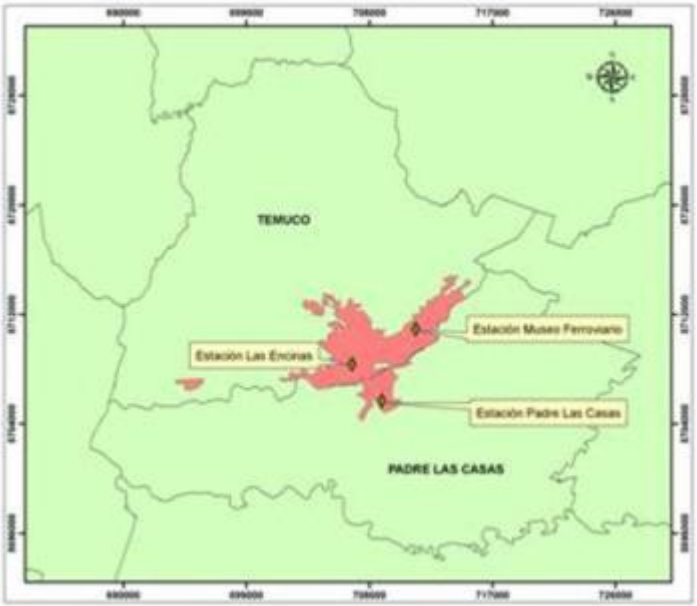
Asuntos Atmosféricos

Antecedentes Generales Zona Saturada y PDA

Descripción de la Zona Saturada

- Temuco y Padre Las Casas, Región de La Araucanía
- 300 mil habitantes
- 80 mil viviendas
- Crecimiento ínter censal sobre un 25%
- 3 estaciones de monitoreo

- Declaratoria de Zona Saturada por superación de norma promedio diario de MP10 DS N°35/2005 Minsegpres



Antecedentes Generales Zona Saturada y PDA

Monitoreo MP10 Temuco – PLC
Nº de días al año con promedio diario de MP10 sobre 150 ug/m^3

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012**	2013**
Enero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abril	2	0	2	1	1	3	0	1	0
Mayo	0	5	6	12	5	10	7	6	5
Junio	2	1	4	9	11	1	12	9	14
Julio	6	5	3	5	16	1	12	18	8
Agosto	1	3	6	3	2	5	3	11	6
Septiembre	0	1	0	5	2	6	0	0	0
Octubre	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0	
Diciembre	0	1	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	**11**	**16**	**21**	**36**	**37**	**27**	**34**	**45**	**33**

Nota:

Los datos entre el 2006 y 2010 corresponden sólo a la Estación Las Encinas de Temuco

*El año 2011 se considera, en la contabilización de días sobre norma, la peor condición entre la Estación Las Encinas y la Estación Museo Ferroviario, ambas de Temuco.

** El año 2012 y 2013 se considera, en la contabilización de días sobre norma, la peor condición entre la Estación Las Encinas, la Estación Museo Ferroviario, y la Estación Padre Las Casas

Año 2013 actualizado al 31 de octubre

Antecedentes Generales Zona Saturada y PDA

COMPARACION EPISODIOS MP10 Años 2012 –2013
(Peor condición Estación Las Encinas, Ferroviario y P. Las Casas)

Categoría	2012	2013
Días sobre Norma (>150 ug/m^3)	**45**	**33**
Total de Episodios:	**25**	**14**
Alerta (195 – 239 ug/m^3)	14	9
Preemergencia (240 – 329 ug/m^3)	8	5
Emergencia (sobre 330 ug/m^3)	3	0

Antecedentes Generales Zona Saturada y PDA

COMPARACION EPISODIOS MP2,5 Años 2012 -2013
(Peor condición Estación Las Encinas, Ferroviario y P. Las Casas)

Categoría	2012	2013
Días sobre Norma (>50 ug/m^3)	**125**	**109**
Total de Episodios:	80	65
Alerta (80 - 109 ug/m^3)	30	21
Preemergencia (110 - 169 ug/m^3)	29	33
Emergencia (sobre 170 ug/m^3)	21	11

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº1: Mejoramiento de la Calidad del Combustible

Venta exclusiva de leña seca
(Artículos 4 y 7)

- Fiscalización de **"Ordenanza Municipal sobre comercialización de leña",** de Temuco y Padre Las Casas, desde los años 2009 y 2010 respectivamente.

- **Mesa de Fiscalización Forestal regional** coordinada por el Departamento de Administración y Fiscalización Forestal de CONAF con participación de Carabineros, Servicio de Impuestos Internos, Seremi de Medio Ambiente y Municipios de Temuco y Padre Las Casas.

Actualmente **Fiscalización de la SMA** a través de convenio de trabajo con los Municipios – Multas pueden ir desde 1 UTA

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº1: Mejoramiento de la Calidad del Combustible

- Fiscalización del uso domiciliario de leña seca, por parte de la SEREMI de Salud, en las viviendas de Temuco y Padre Las Casas.

- Se inicia en junio de 2011 con carácter educativo, en 2012 inicio de sumarios sanitarios, en 2013 subprograma de fiscalización con la SMA.

Uso exclusivo de leña seca (Artículo 5)

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº1: Mejoramiento de la Calidad del Combustible

- La Seremi de MA realiza mensualmente el testeo de humedad y precio en 60 leñerías formales y se entrega la información al **SERNAC**, quien realiza su difusión.

- Entre junio de 2010 y junio 2013 se han elaborado y distribuido 36 reportes de precio y humedad.

SERNAC y la Seremi de MA darán a conocer a la ciudadanía los establecimientos que cuentan con stock de leña seca
(Artículo 6)

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº1: Mejoramiento de la Calidad del Combustible

Programas de apoyo a la producción y comercialización de leña seca
(Artículo 47)

- **Programa de Emprendimiento Local de CORFO:** Ejecución de 2 Programas entre los años 2010 y 2012, con apoyo a 40 productores y comercializadores de leña, con una inversión pública de **M$102.500.** Ambos programas, consistieron en la elaboración y ejecución de planes de negocio individual, además de cofinanciamiento de inversiones menores (Financiamiento GORE).

- **Proyecto de Fomento (PROFO) "Leñeros del Ñielol":** A partir del 2011 se apoya con financiamiento esta iniciativa cuyo fin es constituir una cooperativa de leña y vender leña de alta calidad en el mercado de Temuco y PLC. En 2011 se ejecutó la etapa de formulación en la cual CORFO financió **M$3.920**, luego en 2012 y 2013 se financió la etapa de ejecución con un aporte de **CORFO** de **M$55.560.**

- **Programa de Transferencia y Difusión (PDT):** orientado a la adopción de tecnologías asociadas a la producción de leña de alta calidad. El PDT, que se ejecutó entre el 2010 y 2012, contó con la participación de 37 asociados, entre instituciones públicas y empresas del rubro; con un aporte de INNOVA de **M$53.773.–**

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº1: Mejoramiento de la Calidad del Combustible

Programas de apoyo a la producción y comercialización de leña seca
(Artículo 47)

- En el mes de julio 2011 el Ministerio del Medio Ambiente, transfiere a **SERCOTEC** Araucanía, la suma **M$38.950** con el objeto de fomentar y promover la producción y comercio de leña seca.

- Los recursos se destinan a cofinanciar la ejecución del concurso **Fondo para la competitividad sectorial de la producción y comercialización de leña seca para las comunas de Temuco y Padre Las Casas.**

- Entre octubre y diciembre 2011 se realiza el concurso y resultan ganadores 7 empresarios de leña, quienes recibieron un monto aproximado de M $5.000.- cada uno. Los proyectos se desarrollaron entre enero y mayo del año 2012.

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº2: Mejoramiento de la calidad de los artefactos de combustión de leña

RESOLUCIÓN EXENTA Nº J1-09101

TEMUCO, 08 junio de 2012

Sistema de registro de artefactos (Artículos 8 y 9)

- Sistema de registro de artefactos nuevos y antiguos implementado por la SEREMI de Salud

1º) entre el 03 de diciembre de 2010 y 31 de mayo de 2011.
2º) entre el 03 de diciembre de 2011 y 30 de sept. de 2012.
3º) entre el 03 de diciembre de 2012 y 31 de mayo 2013

RESULTADOS:

Aprox. Registro de 65 % del total de estufas en Temuco y PLC

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº2: Mejoramiento de la calidad de los artefactos de combustión de leña

Implementación de un programa de recambio de artefactos a leña por equipos más eficientes y menos contaminantes (Artículo 10)

1º Programa de Recambio de artefactos domiciliarios :

- 519 unidades recambiadas entre octubre 2011 y marzo 2012
- Inversión: M$150.000.-
- Leña de altas emisiones por leña bajas emisiones

2º Programa de Recambio de artefactos domiciliarios :

- 1.870 unidades en proceso de recambio - año 2013
- Inversión: M$700.000.-
- Leña de altas emisiones por leña bajas emisiones

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº3: Mejoramiento Térmico de las Viviendas

Subsidio para el mejoramiento térmico de las viviendas existentes
(Artículo 15)

Subsidios Térmicos PPPF Temuco y P. Las Casas 2010-2013		
Año	**Comuna**	**Total Familias**
2010	Temuco P. Las casas	1596
2011	Temuco P. Las casas	1658
2012	Temuco P. Las casas	4201
2013 (a la fecha)	Temuco P. Las casas	1144
TOTAL		**8.599**
Total Inversión aprox.		**859.900 UF**

- *Línea implementada por MINVU – SERVIU con un cumplimiento del **86%** de la meta del PDA en **4 años** de implementación (Meta: 10.000 viviendas mejoradas térmicamente en 10 años).*

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº3: Mejoramiento Térmico de las Viviendas

Aplicación de Programa de capacitación orientado a comités de vivienda (Artículo 17)

- La SEREMI de MA, MINVU y SERVIU establecen un convenio, a través del cual se establece como obligatorio realizar un taller denominado "Buen uso de leña y artefactos en vivienda aislada" a los comités de vivienda en sus planes de habilitación social. La SEREMI de Medio Ambiente capacita a las EGIS.

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº4: Sensibilización y Educación de la Comunidad

- Campañas de difusión años 2010, 2011, 2012 y 2013, por el Monto de **M$122.000:** Ejecución de campañas de invierno y primavera, puntos pop, distribución de flyers, prácticas demostrativas, talleres, premiación de conductas responsables, frase de radio, entre otros.
- Cuenta pública anual (3 a la fecha)
- Capacitaciones CESFAM, Periodistas, JJVV, EGIS
- Seminarios y talleres con SEREMI de Educación, y escuelas SNCAE

Campañas públicas anuales y mecanismos de difusión a la comunidad.
Cuenta pública anual relativa a los avances y logros del PDA
(Artículo 34)

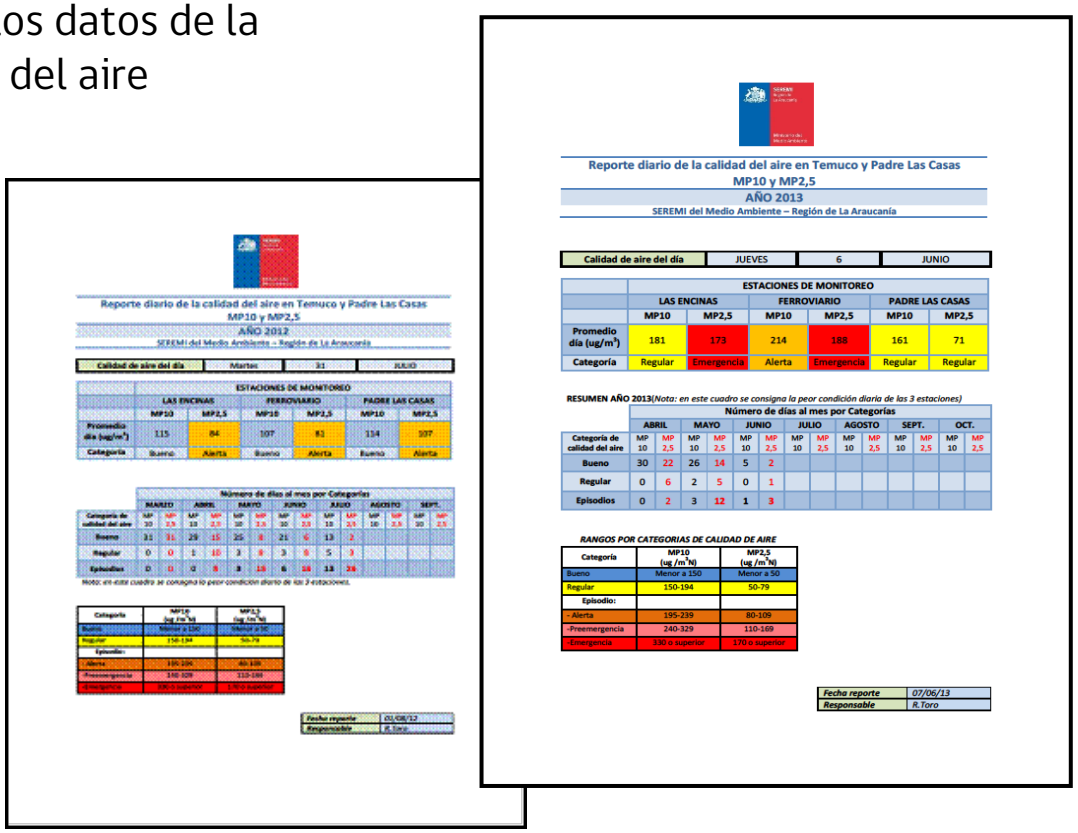
+ Programas Educativos de MUNICIPIOS, SEREMI DE SALUD, CONAF.

Aplicación de medidas y avances más relevantes del PDA MP10

Línea Estructural Nº4: Sensibilización y Educación de la Comunidad

Sistema para entregar información a la ciudadanía: datos de calidad del aire, etc.
(Artículo 34)

- La SEREMI del MA difunde diariamente los datos de la calidad del aire



Reporte diario de la calidad del aire en Temuco y Padre Las Casas
MP10 y MP2,5
AÑO 2013
SEREMI del Medio Ambiente – Región de La Araucanía

Calidad de aire del día	JUEVES	6	JUNIO

	ESTACIONES DE MONITOREO					
	LAS ENCINAS		FERROVIARIO		PADRE LAS CASAS	
	MP10	MP2,5	MP10	MP2,5	MP10	MP2,5
Promedio día (ug/m³)	181	173	214	188	161	71
Categoría	Regular	Emergencia	Alerta	Emergencia	Regular	Regular

RESUMEN AÑO 2013 *(Nota: en este cuadro se consigna la peor condición diaria de las 3 estaciones)*

	Número de días al mes por Categorías													
	ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPT.		OCT.	
Categoría de calidad del aire	MP 10	MP 2,5	MP 10	MP 2,5	MP 10	MP 2,5	MP 10	MP 2,5	MP 10	MP 2,5	MP 10	MP 2,5	MP 10	MP 2,5
Bueno	30	22	26	14	5	2								
Regular	0	6	2	5	0	1								
Episodios	0	2	3	12	1	3								

RANGOS POR CATEGORIAS DE CALIDAD DE AIRE

Categoría	MP10 (ug /m³N)	MP2,5 (ug /m³N)
Bueno	Menor a 150	Menor a 50
Regular	150-194	50-79
Episodio:		
- Alerta	195-239	80-109
-Preemergencia	240-329	110-169
-Emergencia	330 o superior	170 o superior

Fecha reporte	*07/06/13*
Responsable	*R.Toro*

Acciones Complementarias

Vigilancia de la calidad del aire – al menos 3 estaciones EMRP (Artículo 35)

- En marzo de 2012 la Seremi de Salud Araucanía traspasa a la Seremi del Medio Ambiente la operación de las estaciones de monitoreo de la calidad del aire de Temuco – P. Las Casas.

- En abril de 2012 se inaugura moderna estación de monitoreo de la calidad del aire de P. Las Casas, con financiamiento FNDR por el monto de M $98.000.– (Gestión S. Salud)

- 3 estaciones de monitoreo de MP10, MP2.5 y Meteorología en operación continua: Las Encinas, Ferroviario y P. Las Casas. Todas EMRP

Acciones Complementarias

Aplicación de Alerta Sanitaria por parte del Ministerio de Salud Invierno 2013 (Decreto Nº 34 del 14 de junio de 2013)

- Se decreta la medida dadas las malas condiciones de calidad del aire por MP2,5 y el aumento de enfermedades respiratorias, atribuibles a la contaminación.

- Alcance**: prohibición de uso de leña** en fuentes fijas industriales, comerciales y residenciales, en los días de **Preemergencia y Emergencia ambiental** en base el pronóstico de MP2,5.

- **Periodo de Aplicación**: 14 de junio al 31 de agosto de 2013

- **Horario:** De 17:00 a 23:00 hrs.

- **Área de aplicación:** Sector poniente de Temuco.

Acciones Complementarias

Aplicación de Alerta Sanitaria por parte del Ministerio de Salud
Invierno 2013 (Decreto Nº 34 del 14 de junio de 2013)

Algunos Resultados:

Primer día de restricción de uso de leña: 18 de junio de 2013
Numero total de días con restricción: **23 días** (pronóstico de preemergencia o emergencia)

Episodios Mp2,5 en LET entre el 1º de mayo y 17 de junio

	LAS ENCINAS 2012	LAS ENCINAS 2013
PRE EMERGENCIA	6	8
EMERGENCIA	6	4
Total Episodios	12	12

Previo a Alerta Sanitaria:
Igual nº de episodios
(Estación Las Encinas)

Episodios Mp2,5 en LET entre el 18 de junio y 29 de agosto

	LAS ENCINAS 2012	LAS ENCINAS 2013
PRE EMERGENCIA	19	11
EMERGENCIA	10	3
TOTAL	29	14

Posterior a Alerta Sanitaria:
50% menos episodios
(Estación Las encinas)

Acciones Complementarias

Gestión de Episodios Críticos
(Artículos 30, 31 y 32)

Ejemplo de Reporte Diario

Aplicación modelo de pronóstico de la calidad del aire y difusión diaria de la información, asociado a recomendaciones para:

- Uso de leña y estufas
- Cuidado de la salud
- Instrucciones para las clases de educación física

nversión en modelo de Pronóstico
2010 -2013 M$88.000

Ejemplo: Difusión interna en CESFAM P. Nuevo

Acciones Complementarias

Norma de emisión Fuentes Fijas
(Artículos 18 al 25)

- En junio de 2013 entró en vigencia norma de emisión de MP de fuentes fijas (3 años desde publicación del PDA en el D.O.)

- Los titulares de fuentes fijas se encuentran realizado sus muestreos isocinéticos y presentando antecedentes a la SEREMI de Salud para evaluar cumplimiento normativo

- La Seremi de Salud ha fiscalizado los muestreos isocinéticos (desde el 2013 a través de subprograma con la SMA)

- Se han realizado durante 3 años consecutivos talleres de capacitación y difusión respecto al cumplimiento de norma.

Acciones Complementarias

Implementación de un programa de recambio de artefactos a leña por equipos más eficientes y menos contaminantes (Artículo 10)

Programa de Recambio de artefactos Institucionales, Convenio GORE Araucanía – Seremi de Medio Ambiente :

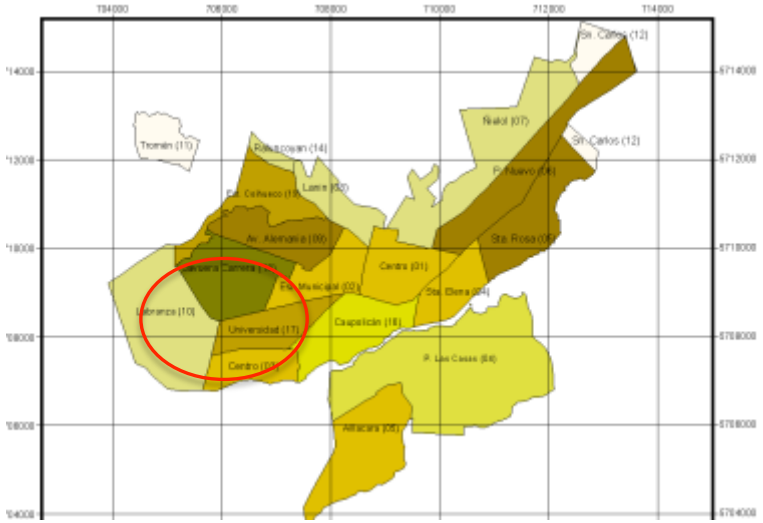
- 600 unidades recambiadas en 2013 (EN PROCESO)
- Proceso de adquisición de 400 estufas para instalar en 2014
- Inversión: M$1.050.000.-
- Leña de altas emisiones por estufas a Pellets
- Campaña de posicionamiento del pellet como una alternativa de calefacción limpia y renovable.

Acciones Complementarias

Convenio de Transferencia GORE- SERVIU: "Programa de mejoramiento térmico de viviendas del Polígono Javiera Carrera"

Subsidio para el mejoramiento térmico de las viviendas existentes
(Artículo 15)

- Transferencia 2013: $1.000.000.000
- Sector de clase media, con puntaje FPS alto
- Vivienda con avalúo fiscal sobre 650 UF
- Aporte de SERVIU de 100 UF para envolvente térmica. Copago de beneficiarios según características de la vivienda.



Acciones Complementarias

Implementación de un programa de recambio de artefactos a leña por equipos más eficientes y menos contaminantes (Artículo 10)

Programa de Recambio de artefactos en polígono Javiera Carrera – Convenio Seremi de Medio Ambiente – SERVIU:

- Inversión: M$150.000.- (Transferidos a SERVIU por MMA)
- Sustituir artefactos de leña de altas emisiones por diferentes alternativas de calefacción más limpias (pellets, gas, electricidad, kerosene, leña)
- Diferenciación de copagos según alternativa seleccionada por beneficiario
- Recambios según demanda de beneficiarios subsidio térmico en el polígono

Acciones Complementarias

PROGRAMA PILOTO CONJUNTO HABITACIONAL CON EFICIENCIA ENERGETICA: Ejecución de un conjunto habitacional de viviendas sociales **con alto estándar de Eficiencia Energética emplazado en la comuna de Temuco** : 17 viviendas

- El proyecto, con una inversión total de 13.360 UF, adjudicado a la empresa constructora RUCANTU, comenzó su construcción en septiembre de 2012 y finalizó en marzo de 2013.

Acciones Complementarias

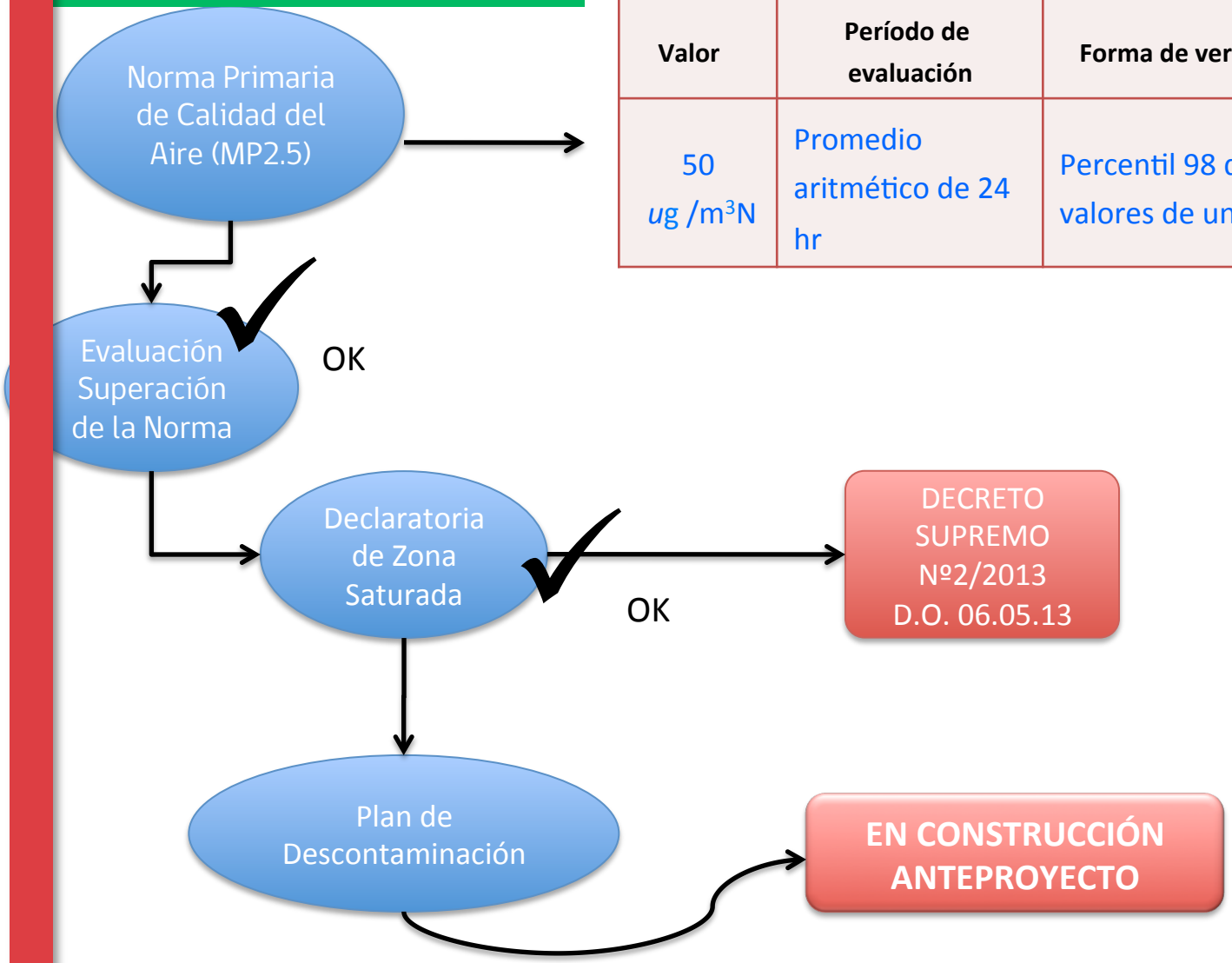
Programa para congelar emisiones de transporte público.
(Artículo 29)

Avances congelamiento emisiones del sector transporte público:

- El Ministerio de Transporte ha incentivado la renovación de flota y la mejora en las tecnologías a través de un programa de renovación de los buses con mayor antigüedad en la región (**Renueva Tu micro**). El objetivo central del programa es reforzar, mediante el uso de incentivos la mejora en la eficiencia del parque vehicular, promoviendo el retiro, y posterior destrucción de buses antiguos y su reemplazo por buses de menor antigüedad, logrando con esto, **reducción en las emisiones**, uso más eficiente del combustible, mejora en la calidad del servicio y seguridad para los usuarios. El programa de renovación de Buses 2012, que destinó $800 millones en Temuco- P. las Casas, cumplió con la meta de reducción de la antigüedad regional de flota en 3 años, reemplazando 155 máquinas, con mejoras promedio de 14 años. Para el 2013 se espera renovar al menos otras 100 máquinas.

PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFERICA PARA TEMUCO Y PADRE LAS CASAS PARA MP2,5.

FASES EJECUTADAS:



Valor	Período de evaluación	Forma de verificación
50 ug /m^3N	Promedio aritmético de 24 hr	Percentil 98 de valores de un año

PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFERICA PARA TEMUCO Y PADRE LAS CASAS PARA MP2,5.

QUE PASARA CON EL PDA MP10?

EXISTENCIA Y VIGENCIA PDA MP10
(DS Nº78/2009)

Inicio Proceso de Revisión

Resolución en proceso

Se adiciona al proceso

Proceso elaboración Plan MP2,5

1 solo instrumento de gestión ambiental para dar cumplimiento a la norma de MP10 y MP2,5

PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFERICA PARA TEMUCO Y PADRE LAS CASAS PARA MP2,5.

PRINCIPALES AVANCES

✓En enero de 2012 entró en vigencia la norma primaria de calidad ambiental para el MP2.5

✓ En virtud de los antecedentes generados entre el año 2008 y 2012, en mayo de 2013 se declaró a Temuco y PLC como zona saturada por MP2.5. DECRETO SUPREMO Nº2/2013 D.O. 06.05.13.

✓Una vez declarada la zona saturada se dio inicio a la elaboración del **Anteproyecto del Plan de Descontaminación para MP2.5**. RESOLUCION EXENTA Nº501 de 14 de junio de 2013.

✓Durante el 2013 se ejecutó el estudio: "Análisis Detallado de Medidas para Incorporar al Plan de Descontaminación por MP2.5 de Temuco y Padre Las Casas" por un monto de M$30.000.–

PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFERICA PARA TEMUCO Y PADRE LAS CASAS PARA MP2,5.

PRINCIPALES AVANCES

✓En base al estudio desarrollado, reuniones con comité operativo, participación ciudadana anticipada y participación de diversos actores públicos y privados, se elaboró un borrador de Anteproyecto, el cual se encuentra en revisión en el nivel central.

✓El Ministerio de Medio Ambiente dicta la Resolución Exenta Nº976 del 14 de noviembre de 2013, que da Inicio a proceso de Actualización del Plan de Descontaminación Atmosférica de Temuco y Padre Las Casas, y se publica en el Diario Oficial el día 20 de diciembre de 2013.

✓Dicha Resolución establece que el procedimiento de actualización del Plan de Descontaminación Atmosférica de Temuco y Padre Las Casas MP10, se acumula al procedimiento del Plan de Descontaminación Atmosférica de Temuco y Padre Las Casas por MP2,5, continuando ambos como un solo procedimiento para efectos de los trámites exigidos por el reglamento para la dictación de Planes de Prevención y descontaminación.

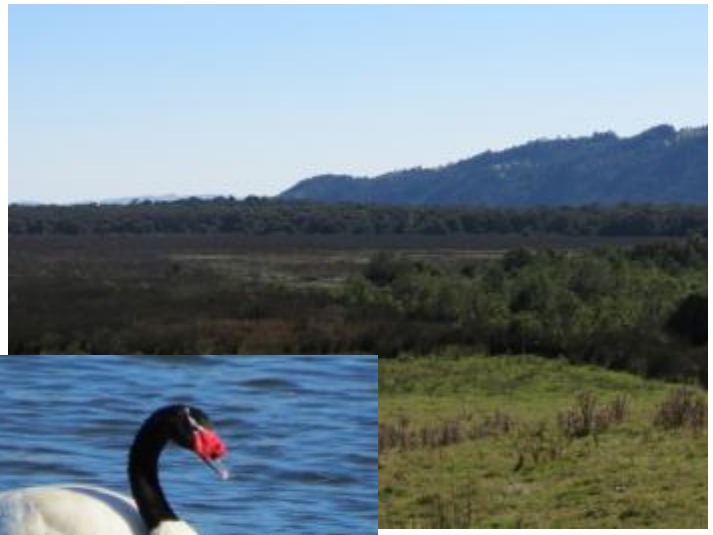
Biodiversidad

Biodiversidad

Foto: Andrés Charrier

2012-2013 Se desarrollan estudios para "Evaluar la presencia y estado de conservación del hábitat de la especies Telmatobufo bullocki, y de "Estado de conservación de los principales hualves presentes en La Araucanía".

2012-2013 Se desarrolla el estudio "Estado de conservación de los principales hualves presentes en La Araucanía y determinación de la presencia y abundancia de las especies de anfibios existentes en ellos.



Gobierno de Chile | Ministerio del Medio Ambiente

Biodiversidad

2012: Se realizó el Primer Seminario Regional de biodiversidad "*Biodiversidad Nativa de La Araucanía: un Patrimonio en Peligro*", los días 24 y 25 de mayo de 2012.

2013: Se realizó la segunda versión del Seminario Regional de biodiversidad "*Biodiversidad Nativa de La Araucanía: un Patrimonio en Peligro*", los días 22 y 23 de mayo de 2013.

Biodiversidad

Entre el 2010 y 2013 se participa de diversas instancias de trabajo tales como:

- 2010 –2013 Comité de Gestión de la Reserva de la Biosfera Araucarias, liderado por el Gobierno Regional. Logrando durante el 2013 el diseño final y aprobación del Plan de Gestión.

  2013 Se Coordinó una Gira a España para conocer las experiencias en gestión de reservas de biosfera.

- 2010 – 2013 La gestión y *protección de la Cordillera de Nahuelbuta* en coordinación con la SEREMI del Medio Ambiente del Biobío;

- 2010 – 2013 se participa de la elaboración del *Plan de conservación del zorro de Darwin* en coordinación.

  Durante el 2013 se conformó una mesa de trabajo publica en coordinación con: SAG, CONAF y MMA, Nivel Central; Región del Biobío, La Araucanía; Los Río y Los Lagos.

Biodiversidad

2010 – 2013 se mantiene activo el Comité Operativo de Biodiversidad donde se abordan diversos temas asociados a la conservación y uso sustentable de la biodiversidad Regional.

Bajo esta instancia durante el 2013:

Se analizo el programa nacional integrado para la prevención, el control y la erradicación de las especies exóticas invasoras. Y se realizaron observaciones al programa.

Se avanzó en la actualizando a nivel regional de la Estrategia Regional de Biodiversidad a través del Comité Operativo de Biodiversidad, insumos que servirán para actualizar la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su plan de acción durante el 2014.

Biodiversidad

2013: Se elabora material de difusión orientado a la protección de la biodiversidad de la Cordillera de Nahuelbuta.

Recursos Hídricos

Norma Secundaria Lago Villarrica

Avances

Descontaminación

- 16 octubre de 2013 empieza a regir la Norma Secundaria del Lago Villarrica

Norma Secundaria Lago Villarrica

Coordinación y participación en el monitoreo de calidad del aguas del lago Villarrica y sus afluentes.

Elaboración de propuesta Regional del **programa de vigilancia Ambiental** para la implementación de la Norma Secundaria del Lago Villarrica.

Norma Secundaria Lago Villarrica

Guías de Campo para identificación de Macrófitas acuáticas

Muestreo de indicadores biológicos en el marco de la implementación de la Normativa Secundaria de calidad ambiental.

Muestreo de *Diplodon Chilensis* Lago Villarrica

Avance en procesos Normativos

Protección de los recursos hídricos en las comunas de Collipulli, Angol, Traiguén y Ercilla, mediante la aprobación de la Norma Secundaria para la cuenca del Rio Biobío, por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

Protección de los recursos hídricos en las comunas de Villarrica y Loncoche, mediante la aprobación de la Norma secundaria para la Cuenca del Rio Valdivia, por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

Norma Secundaria Lago Villarrica

Seminarios de difusión:
"Alcances de la normativa secundaria para la protección de las aguas del Lago Villarrica".

"Protección de las Aguas desde la mirada Institucional ambiental"

Seminario: Contaminación hídrica y su impacto en los Servicios Ecosistémicos

Coordinación de Mesas de trabajo

Coordinación de mesas de trabajo regionales para la protección de los recursos hídricos.

Comité de emergencias químicas y biológicas.

Mesa de Trabajo Sector Acuícola

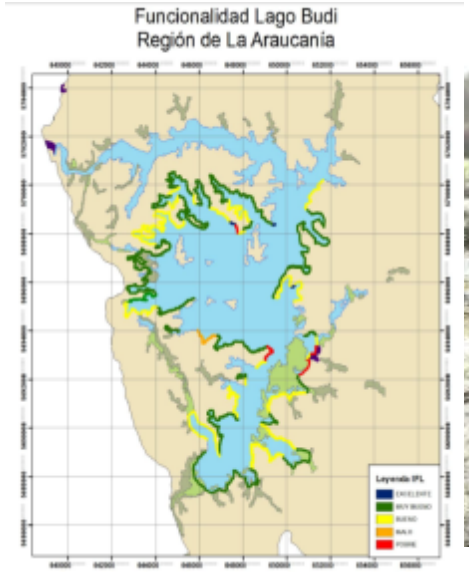
Mesa de Trabajo sector acuícola

- *Durante los años 2012 y 2013, se implementó la Mesa de Trabajo sector Acuícola*

Gestión Ambiental Lago BUDI

Apoyo técnico en la confección de la Ordenanza Ambiental Municipal para la protección de recursos hídricos

Presentación de alternativas para la gestión Ambiental del lago Budi a la Comunidad de Saavedra y Concejo Municipal Comunal



Aplicación del Índice de Funcionalidad Peri lacustre como apoyo a la gestión ambiental.

Gestión de Residuos y sitios contaminados

Campaña: “Reiníciate, recicla tu e-waste Temuco”

Por primera vez en La Araucanía (31-09-2013 y 01-10-2013), se realizó la feria “*Reiníciate, recicla tu e-waste Temuco*” en la cual se reunieron 31 toneladas de residuos eléctricos y electrónicos, la cual fue organizada por el Municipio de Temuco y la SEREMI del Medio Ambiente.

Campaña de Reciclaje:
“Mi familia conoce a su Reciclador ¿y tú?”

La campaña buscó introducir en la ciudadanía los conceptos de Reciclador, Reciclaje y Familia; y fue realizada en 8 comunas de la región, y se recuperaron 4.506 kilos de residuos valorizables, y se les introdujo el concepto de reciclaje en origen a 4.000 personas de la región.

Resultados de la campaña

Componente	Temuco	Loncoche	Villarrica	Nueva Imperial	Lautaro	Freire	Padre Las Casas	Gorbea
Vidrio	150	150	-	5	600	90	-	700
PET	20	60	20	60	30	20	30	40
Plásticos alta densidad	100	-	-	-	-	-	80	-
Papel	50	80	10	10	150	10	100	15
Cartón	200	70	10	10	150	20	80	25
Metales (latas de bebida y chatarra)	150	300	180	100	128	60	20	173
Otros (tales como calefont, juegos de baño, etc., todos en buen estado)	150	-	-	-	100	-	-	-
Total	**820**	**660**	**220**	**185**	**1.158**	**200**	**310**	**953**

Incorporación de los actores locales (Municipios) a la campaña de Reciclaje de Vidrio

Comunas 2012	
Comuna	Número de contenedores
Padre Las Casas	12
Lautaro	12
Freire	9
Gorbea	5
Loncoche	5
Curacautín	6
Perquenco	4
Victoria	8
Temuco	90 (por gestión propia)

En la actualidad se están retirando 60 ton/ mes de vidrio de la región de La Araucanía

Comunas 2013	
Comuna	Número de contenedores
Nueva Imperial	10

Campaña “Ponte Las Pilas”

Puntos permanentes:

Durante 2012 y 2013 se instalaron 8 puntos de recuperación de pilas, en las siguientes comunas de Temuco, Nueva Imperial, Victoria, Angol, Traiguén, Lautaro, Gorbea y Lonquimay.

Se recuperaron aproximadamente 9 toneladas.

Puntos móviles:

Durante 2012 se realizaron campañas itinerantes en las siguientes comunas: Purén, Traiguén, Toltén, Saavedra, Melipeuco, Lonquimay, Curarrehue, Villarrica, Gorbea, Freire, Lautaro, Galvarino, Renaico y Collipulli.

Durante 2013 se realizaron campañas itinerantes en las siguientes comunas: Lautaro, Los Sauces y Gorbea.

Se recuperaron aproximadamente 2 toneladas.

Campaña de recuperación de aceites vegetales

En conjunto con la empresa Rendering y los Municipios, se instalaron contenedores para recuperación de aceites vegetales en los restaurantes de las siguientes comunas:

Comuna	N° restaurantes
Curacautín	7
Loncoche	6
Purén	6
Gorbea	4
Lonquimay	8

Residuos Peligrosos

El año 2011 y 2013 se ejecutaron en las comunas de Angol y Pucón el programa "Conducta ambientalmente responsable de las MIPYMES generadoras de residuos peligrosos", en ambos casos se trabajo con talleres mecánicos.

Se han retirado aproximadamente 2.000 litros de aceite usado y 100 kg de otras tipologías de Respel.

Suma Verde

Durante el 2012-2013 se actualizó la información sobre puntos de reciclaje de la región en la página web: www.sumaverde.cl

SITIOS CONTAMINADOS

Durante los años 2012-2013, se realizó el diagnóstico general de la situación de sitios contaminados y se obtuvieron los siguientes resultados:

Clasificación		2012	2013
	Sitios informados	65	9
Prioridad	Alta	55	8
	Mediana	2	1
	Baja	0	0
Jerarquización	Alta	39	2
	Mediana	15	5
	Baja	0	0

Evaluación y Fiscalización de Proyectos

Evaluación y Fiscalización de Proyectos

Evaluación sectorial y coordinación del comité técnico de evaluación para de un total de 116 proyectos ingresado a calificación ambiental, 11 de ellos corresponden a Estudios de Impacto Ambiental y 105 Declaraciones de Impacto Ambiental.

Evaluación y Fiscalización de Proyectos

Durante los años 2011 y 2012, previo a la puesta en Marcha de la Superintendencia del Medio Ambiente, la Seremi del Medio Ambiente desarrolló el proceso de fiscalización de proyectos con Resolución de Calificación Ambiental, mediante la coordinación del Comité Operativo de fiscalización, compuesto por los organismos con competencia en la fiscalización ambiental

Nº	2011	2012	TOTAL
Fiscalizados	27	30	**57**
Con proceso de Sanción	8	16	**24**

Ejes Transversales

Educación Ambiental Ciudadana

Fondo de Protección Ambiental

Fondo de Protección Ambiental 2010-2014

MM$617 entregados para desarrollar iniciativas ambientales

Fondo de Protección Ambiental

Fondo de Protección Ambiental ha financiado 108 iniciativas ambientales dirigidas mayoritariamente a desarrollar actividades de educación ambiental; uso eficiente de la energía; conservación, uso y manejo sustentable de los recursos naturales; reciclaje y manejo de residuos; preservación de la biodiversidad local; recuperación y restauración del bosque nativo; protección de las aguas; turismo sustentable, protección de especies de flora y fauna amenazada; entre otras.

Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM)

Hoy día existen 11 Municipios en el SCAM:

- Municipios certificados ambientalmente: Gorbea, Loncoche, Los Sauces, Padre Las Casas y Temuco.
- Municipios en proceso de Certificación: Curacautín, Purén, Pucón, Lonquimay, Traiguén y Collipulli.

Sistema de Certificación Ambiental Escolar

En la región actualmente se cuenta con 95 establecimientos educacionales certificados distribuidos en 22 comunas.

- 59 establecimientos en nivel básico
- 19 establecimientos en nivel de medio
- 18 establecimientos en nivel de excelencia

Sistema de Certificación Ambiental Escolar

Participación de estudiantes de estos establecimientos en Concurso Mundial Ecodiarios Panasonic, en el cual participan mas de 20 países, logrando el año 2011 3er lugar a nivel regional y el 2013 el 1er lugar a nivel nacional.

Realización de al menos 4 encuentro con docentes a nivel provincial y regional donde se actualizaron conocimientos en temas relacionados con Biodiversidad, Eficiencia Energética, Reciclaje, Cambio Climático, Técnicas de mínimo impacto al aire libre entre otros.

Sistema de Certificación Ambiental Escolar

Al menos 300 estudiantes han tenido la oportunidad de visitar parques y reservas nacionales de la región a través del financiamiento a la Fundación Sendero de Chile.

En relación con el Programa Nacional Club de Forjadores Ambientales en la región se existen 20 clubes que desarrollan actividades a partir de un plan de acción anual.

Política Nacional Para el Desarrollo Sustentable

Desarrollo de capacitaciones a educadores ambientales para la formación de Lideres Ambientales.

Organización y realización del Primer Encuentro Regional del Habla Educador al cual asistieron en 3 jornadas más de 300 personas de establecimientos educacionales, organizaciones sociales y ambientales, estudiantes universitarios, etc.

Oficina de Información Ciudadana

Oficina de Información Ciudadana

En el transcurso del periodo 2010 – 2013 se ha cumplido a cabalidad las metas en la atenciones a nuestros usuarios, mejorando e implementando herramientas que aceleren los tiempos de respuesta.

Durante el pasado año se atendieron el 100% de las solicitudes ingresadas a través de nuestro portal web nacional, el 100% de las SAIP, lo que se agrega a las atenciones ciudadanas atendidas en nuestras oficinas, las cuales se has visto incrementadas por el Programa de Recambio de Estufas realizado durante el 2013, en el cual se vivieron momentos críticos, alcanzado un número de atenciones diarias sobre los 40 usuarios.

Finalmente en el año 2013, alcanzamos un 98% de respuestas a solicitudes OIRS emitidas en un máximo de 10 días hábiles, meta nacional que sin duda alguna mejora la calidad de la atención que brindamos a nuestros usuarios, dando no sólo calidad en nuestra atención, sino también haciéndolo en un tiempo menor a los 10 días.

Oficina de Información Ciudadana

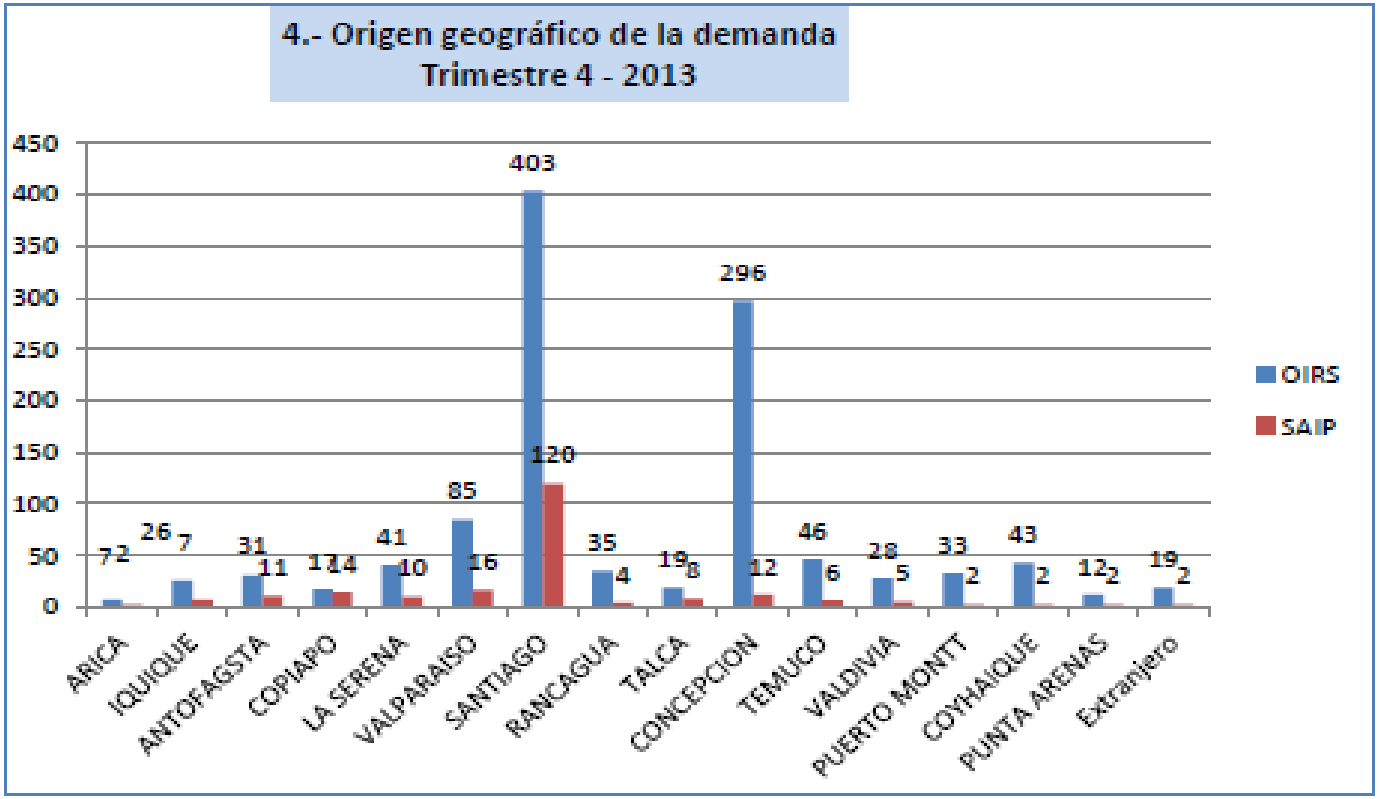
Gobiernos en Terreno:

Durante el periodo 2010 – 2013 se participó de una totalidad de 27 Gobiernos en Terreno, distribuidos en las comunas de las provincias de Cautín y Malleco pertenecientes a la Región de La Araucanía.

En estos eventos se realizaron un total de 405 atenciones, a nuestros beneficiarios de las comunas.

Oficina de Información

Según el Informe Estadístico de OIRS del Ministerio de Medio Ambiente de enero de 2014, nuestra región ocupa el 5° lugar en el número de atenciones ciudadanas a nivel país.



Consultas frecuentes

La temáticas más recurrentes en las solicitudes ciudadanas son básicamente consultas y reclamos por el Programa de Recambio de Estufas.

Luego de esto se encuentran las atenciones por consultas y/o reclamos de contaminación del aire, residuos, extracción ilegal de áridos, contaminación de ríos, etc., las cuales son direccionadas hacia la Superintendencia de Medio Ambiente y Seremi de Salud.

Asimismo, es importante señalar que un gran número de nuestros usuarios son estudiantes de los centros de Educación Básica, Media, Institutos y Universidades. Las consultas en su mayoría apuntan a la contaminación del aire, facultades de nuestro Ministerio entre otras, lo que nos muestra que el tema está ya posicionado en la educación y también lo está haciendo en los hogares de nuestra región de La Araucanía.

Gobierno de Chile
SEREMI
del Medio
Ambiente
Región de
La Araucanía
SEA
Servicio de
OIRS
SEA

Participación Ciudadana

Durante el 2012 180 personas participaron en los mecanismos e instrumentos de participación ciudadana insertos en la gestión de nuestro Ministerio, particularmente en los procesos de elaboración de normas, diálogos ciudadanos consultas públicas, entre otros.

Participación Ciudadana

Proceso consulta Pública anteproyecto de la norma de emisión DS N° 39/2011.

Se realizó el día 20 de agosto de 2013 con la participación de 28 representantes de fabricantes de estufas

Participación Ciudadana

Proceso consulta Pública Propuesta de reglamento para el manejo de lodos generados en sistema de tratamiento de efluentes de pisciculturas.

Se realizó el día 06 de noviembre de 2013 con la participación de 38 representantes psiculturas y de organizaciones de base en a comuna de Pucón

Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente

Se fortaleció el Consejo Consultivo permitiendo el desarrollo de acciones a favor de la protección medio ambiental tales como:

- La organización y ejecución del *Primer Seminario Regional de Biodiversidad y Aspectos Legales*, al cual asistieron un funcionarios de la Policía de Investigaciones (BIDEMA), Carabineros y Ministerio Público.
- Participación en el proceso de consulta anticipada para la elaboración del Plan de Descontaminación Atmosférica de Temuco y Padre Las Casas, por MP2,5.
- Colaboración en la evaluación de proyectos postulados al Fondo de Protección Ambiental (FPA).
- Abordó temas de relevancia actual, como la calidad de las aguas del Lago Budi.

Presupuesto

Presupuesto 2011-2013

PROYECTOS INTERNOS	REQUERIMIENTOS 2011	REQUERIMIENTOS 2012	REQUERIMIENTOS 2013
GESTION DE LA CALIDAD DEL AIRE	79.450.000	189.338.322	301.339.468
ASUNTOS HIDRICOS		8.831.756	
RESIDUOS SOLIDOS	725.000	1.000.074	5.431.701
RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD	1.900.000	1.533.110	4.927.024
EDUCACION AMBIENTAL	5.367.300	3.640.741	3.444.774
ADMINISTRACION Y FINANZAS	42.662.000	61.489.256	40.096.847
INFORMACION A LA CIUDADANIA		1.042.150	
SUSTANCIAS QUIMICAS		917.056	313.045
MUNICIPIOS EN SCAM	4.166.000	6.691.396	11.859.787
FONDO DE PROTECCION AMBIENTAL	97.804.350	78.288.121	80.665.000
TOTAL GASTOS	232.074.650	352.771.982	448.077.646

Desafíos 2020

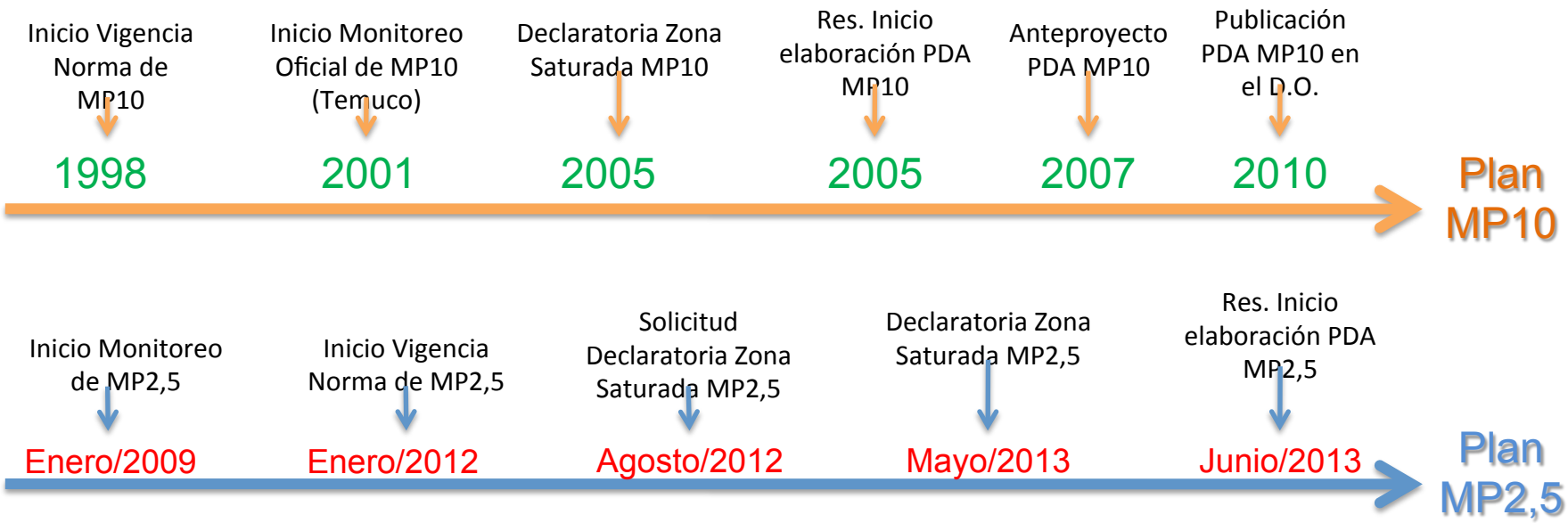
Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)

Seguir incorporando a las comunidades y en especial a los pueblos indígenas al proceso de evaluación ambiental de proyectos de inversión que ingresen al SEIA, materializar la completa implementación del DS N° 40/13, para que en definitiva podamos encontrar los equilibrios sustentables que deben existir en una región como la nuestra, entre la inversión de nuevas fuentes de riquezas y la preservación de la calidad natural del territorio. Para lo anterior estamos trabajando en optimizar el trabajo al interior del Comité Técnico y dar respuesta a las necesidades que el SEIA nos impone como Servicio.

ASUNTOS ATMOSFERICOS

Mejorar la calidad del aire de las comunas de Temuco y Padre Las Casas a través de medidas eficaces y eficientes y necesaria gestión de episodios críticos con facultades regionales acercándose a dar cumplimiento a la normativa primaria para Material Particulado Fino MP2,5, y no presentar episodios de categoría de emergencia ni preemergencia ambiental, a través de la aplicación de un Plan de Descontaminación Atmosférica para Temuco y Padre Las Casas orientado a reducir las concentraciones de MP2,5.

LINEA DE TIEMPO Plan MP2,5 V/S Plan MP10



- En enero de 2012 entró en vigencia la norma primaria de calidad ambiental para el MP2.5

- En virtud de los antecedentes generados entre el año 2008 y 2012, en mayo de 2013 se declaró a Temuco y PLC como zona saturada por MP2.5 (DS Nº2/2013 MMA)

- Una vez declarada la zona saturada se dio inicio a la elaboración del **Anteproyecto del Plan de Descontaminación para MP2.5**, lo cual significa modificar y hacer mucho más ambicioso el actual PDA.

- Durante el 2013 se ejecutó el estudio: "Análisis Detallado de Medidas para Incorporar al Plan de Descontaminación por MP2.5 de Temuco y Padre Las Casas" por un monto de M$30.000.-

- Se encuentra en trámite el inicio de proceso de revisión del actual PDA MP10 para unir en un solo instrumento ambos Planes (MP10 y MP2,5)

BIODIVERSIDAD

- Actualizar e implementar una Estrategia de Biodiversidad Nacional y Plan de Acción regional de Biodiversidad, que apunte a la conservación y protección de la biodiversidad regional.

- Implementar eficazmente a nivel regional el "Programa nacional integrado para la prevención, el control y la erradicación de las especies exóticas invasoras". Entre las especies a vigilar y controlar a nivel regional se pueden mencionar: Didymo; jabalíes; pica-pica; visón; pino contorta; chaqueta amarilla, entre otras.

- Avanzar en la conservación de especies en peligro de extinción tales como:
  - Zorro de Darwin
  - Sapito de Bullock (anfibios en general).
  - Carpintero Negro.

- Apoyar la implementación del plan de gestión de la Reservada de la Biosfera Araucaria.

- Fortalecer el trabajo del comité operativo de biodiversidad regional.

RECURSOS HIDRICOS

-**Desarrollar y difundir a la comunidad los resultados del monitoreo** de calidad del agua del Lago Villarrica en el marco del seguimiento de la Normativa Secundaria de Calidad Ambiental.

-**Consolidar el muestreo biológico**, como parte de la red de observación de los programas de vigilancia ambiental.

-**Implementar planes de descontaminación de cuencas y cuerpos de agua cuyos límites** normativos se encuentren sobrepasados de los principales cuerpos de agua de la Región.

-**Promover el desarrollo de nuevos procesos Normativos** en cuerpos de agua de interés Regional (Cuenca del Rio Imperial, Cuenca del Rio Toltén).

-**Promover el desarrollo y la coordinación de mesas de trabajo** del sector Público y privado, a fin de avanzar en el desarrollo de acuerdos y medidas con énfasis en la protección de los recursos hídricos regionales.

RECURSOS HIDRICOS

-**Desarrollo de instrumentos de gestión ambiental** (Planes de manejo, programas de protección ambiental y Normativa) para la protección de recursos hídricos.

-**Desarrollar una política regional del uso** y manejo sustentable de los recursos hídricos .

-**Desarrollar los estudios necesarios en materia hídrica** a fin de fortalecer la información de línea base regional.

-**Determinar las capacidades de carga de las principales cuencas de la Región**, a fin de establecer límites de emisión por cuenca que permitan favorecer la protección de los recursos hídricos y proteger su biodiversidad.

GESTIÓN DE RESIDUOS Y SITIOS CONTAMINADOS

- Incorporación del 50% de los Municipios de la región a la red de reciclaje de vidrio.
- Instalación de puntos fijos de reciclaje de residuos electrónicos en al menos 3 comunas de la región.
- Formalización y formación de Recicladores de Base en el 50% de las comunas de la región.
- Realizar una evaluación de riesgos preliminar para los sitios contaminados identificados en 2012 y 2013.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Fondo de Protección Ambiental:

- Fomentar y apoyar las iniciativas ambientales que se presentan al FPA para que las organizaciones y comunidades indígenas adquieren una responsabilidad ambiental activa.

Sistema de Certificación Ambiental Municipal:

- Certificar ambientalmente a través del Sistema de Certificación Ambiental Municipal, al 50% de los Municipios de la región de La Araucanía, es decir 16 Municipios.

Sistema de Educación Ambiental Escolar

- Fortalecimiento de las capacidades y competencias de los docentes pertenecientes a establecimientos educacionales con certificación ambiental, por lo cual se espera replicar experiencias tales como el encuentro regional Habla Educador, capacitaciones a nivel comunal, provincial y regional sobre temas ambientales contingentes y el desarrollo de nuevas acciones estimulantes para los estudiantes, como son los concursos ambientales y visitas a espacios naturales de interés ambiental.

Política nacional para el Desarrollo Sustentable:

- Aumentar la formación de nuevos clubes de Forjadores Ambientales, especialmente asociados a grupos no vinculados a establecimientos educacionales, por ejemplo grupos de adultos, jóvenes universitarios, boys Scout, juntas de vecinos, etc.

OFICINA DE INFORMACION CIUDADANA

Oficina de Información Ciudadana:

- Incorporación del 50% de los Municipios de la región a la red de reciclaje de vidrio.

Participación Ciudadana:

- Fortalecer procesos de participación y difusión relacionados con la gestión ambiental local.

Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente:

- Dar continuidad al trabajo realizado hasta ahora y fortalecer este consejo a través de su participación en los eventos y actividades ambientales de carácter regional o nacional en las que la opinión de esta instancia es especialmente relevante.

CUENTA PÚBLICA 2010-2013

Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente

Gobierno de Chile

Chile cumple