



**INFORME**

**INICIO DEL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN PARA EL  
DESARROLLO SUSTENTABLE**

**PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

**TALCA-MAULE**

El Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) de las comunas de Talca y Maule, aprobado por el D.S.Nº49/2015 MMA, en su artículo 68 señala:

*"A partir de la entrada en vigencia del presente Plan, la SEREMI del Medio Ambiente junto a la Intendencia Regional y a los servicios competentes, iniciará el diseño, desarrollo e implementación de los siguientes programas, que a su vez serán parte integral de los Planes Comunales de Educación para el Desarrollo Sustentable:*

- *Programa de fortalecimiento de la gestión ambiental local y acceso a la información.*
- *Acciones de educación ambiental y calidad del aire combinado con el programa de Eficiencia Energética.*
- *Énfasis en el tema de contaminación atmosférica dentro del Sistema de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos.*"

Para ello, la Seremi del Medio Ambiente Región del Maule, comenzó este año en coordinación con la SEREMI de Educación y la I. Municipalidad de Talca, a diseñar los programas mencionados, con las acciones señaladas a continuación:



### **1. Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Local:**

Se inició proceso de certificación ambiental en fase excelencia con el Municipio de Talca y se encuentra en revisión expediente para el otorgamiento del nivel de certificación mencionado; proceso que incluyó sesiones periódicas del Comité Ambiental Comunal y Municipal; implementación de la estrategia ambiental comunal y sus distintas líneas de acción. Además de una jornada de capacitación para los funcionarios municipales sobre calidad de aire y el Plan de Descontaminación Atmosférica de Talca-Maule.

### **2. Acciones de educación ambiental, calidad de vida y eficiencia energética:**

Se realizaron reuniones de coordinación con la Seremi de Educación y el Departamento de Administración de Educación Municipal DAEM de la comuna de Talca. Se efectuaron dos charlas de educación ambiental y difusión del Plan de Descontaminación Atmosférica de las comunas de Talca y Maule, una cuyo público objetivo fueron los directores de establecimientos educacionales municipalizados de la comuna de Talca y el otro bajo la misma temática pero cuya convocatoria fueron docentes de los establecimientos educacionales municipales de la comuna.

### **3. Énfasis en calidad del aire en el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales SNCAE:**

Se realizó una charla en conjunto con la Seremi de Educación a los 48 establecimientos educacionales de la comuna de Talca municipalizados, donde se les presentó el programa SNCAE y se fortaleció la línea de acción




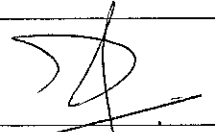

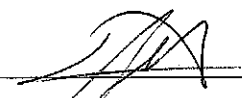
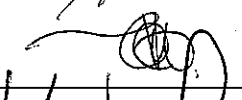
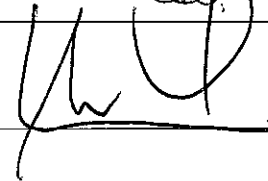
en Calidad del Aire, presentando además experiencias exitosas en planes de acción con alertas y episodios críticos de contaminación atmosférica, sistema de semáforos para comunicar la calidad del aire. A partir de este trabajo, 15 establecimientos educacionales iniciaron su proceso de certificación ambiental, de éstos sólo 5 lograron obtener nivel de certificación básica.

El año 2016 se considera un año de instalación de la problemática de calidad del aire en las diferentes instancias municipales y educacionales. Se espera que en el año 2017 se logre estructurar una estrategia de mediano y largo plazo con los programas de fortalecimiento de la Gestión Ambiental Local, educación ambiental y énfasis en calidad del aire en el SNCAE, para implementarla en los años siguientes.

## **Anexo 1**

**Actas de asistencia a Reuniones de coordinación y charla de educación ambiental y difusión del PDA Talca-Maule.**

	Plan de Descontaminación Atmosférica de Talca y Maule <i>Reunión Coordinación</i>	<b>SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule</b>
	08 de Abril de 2016.	


NOMBRE	INSTITUCION	MAIL	TELEFONO	FIRMA
Rodrigo Fica Monroy	Seremi Medio Ambiente	rfica@mma.gob.cl	2341308	
Audrey Brzovic Diaz	Seremi Medio Amb.	abrzovic@mma.gob.cl	2341311	
Pedro Perez Poma	Municipalidad de Talca	Perez@talca.cl	2203864	
Carolina Vega Gatica	Seremi del Medio Ambiente	cvga@mma.gob.cl	2341312	
Christian Ramirez Q	Municipalidad de Talca	cr Ramirez@talca.cl	712203963	


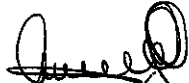
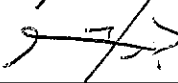

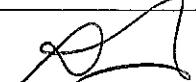
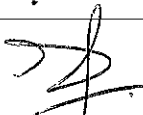
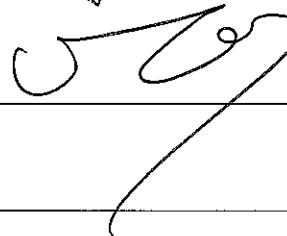




Plan de Descontaminación Atmosférica de Talca y Maule  
 Reunión Coordinación Programa Educación y Difusión  
 30 de Marzo de 2016.

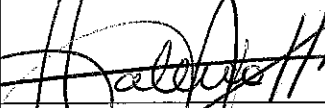
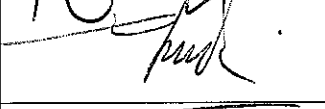
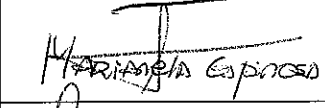
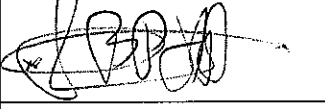
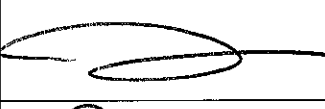
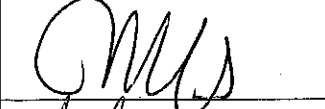
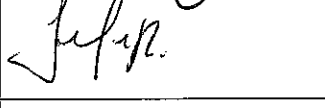
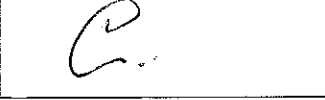
SEREMI del  
 Medio Ambiente  
 Región del Maule

NOMBRE	INSTITUCION	MAIL	TELEFONO	FIRMA
Victoria Gavilán Rojas	Seremi Educación	victoria.gavilan@mineduc.cl	71 2533230	
Alicia Morales N	Seremi de M. Amb.	amozales.7@mma.gob.cl	71-2341301	
GABRIELA SALGADO CICERES	"	SALGADOCICERESGABRIELA@gmail.com	76553554	
Rodrigo Fica Manroy	"	rfica@mna.gob.cl	2341308	
AUDREA BREVIS	"	abrevis@mna.gob.cl	2341311	
Carolina Vega G.	SEREMI del Medio Ambiente.	cvega@mna.gob.cl	2341312	

	<p>Plan de Descontaminación Atmosférica de Talca y Maule</p>	<p>SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule</p>
	<p>11 de Abril de 2016.-</p>	

NOMBRE	INSTITUCION	MAIL	TELEFONO	FIRMA
Carolina Vega G.	SEREMI del Medio Ambiente	crega@mma.gob.cl	2341312	
Ana M <sup>te</sup> Morales N.	Seremi del M. Ambiente	amorales.7@mma.gob.cl	2341301	
Edgardo Peco Crooke	DAEM Curico'	edgardo.peco@dagmbo.cl	545422	
Nancy del Párramo Vergara	DAGM Talca	nparra@dagmbo.cl	2203742	
ANDREA BREVES DIAZ	seremi del medio Amb. Maule	abreves@mma.ecb.cl	2341311	
Rodrigo Fico Monroy	Seremi M. A.	rfico@mma.gob.cl	2341308	
Victoria Gavilán Rojas	Seremi Educación	victoria.gavilan@mineduc.cl	712533230	

	Reunión de difusión por el Plan de Descontaminación Atmosférica de las comunas de Talca y Maule.	
06 de julio de 2016		

NOMBRE	INSTITUCION	CORREO ELECTRÓNICO	TELEFONO	FIRMA
Valeria Herrera Saravia	Escuela Brillo del Felipe Cubillos Sigall	VH5@Live.cl	63639405	
Mario A Concha Velis	Escuela Villa la Paz	conchavelis@gmail.com	962369730	
Marianela Espinosa Maturana	Escuela de Párvulos	marianela.espinosa@hotmail.com	77578018	
Patricia Toledo	Inés Sylvestra de ARIZOÑ	paty.Toledomaldonado@gmail.com	966346582	
ADOLFO CONTRERAS A	Liceo C. Condell	adolfo@gmail.com	982937384	
Marisol Cabrera A	Escuela José Abelardo N	marisol_icha@live.cl	85013303	
Jaqueline Cordero Rojas	Esc. Santa María Flco	jakec.24@gmail.com	56200584	
Esteban Acevedo	Esc. Huitquitemu	esteban.acevedo.machrone@hotmail.cl		*
CARLOS OFLOADO U	COMPLEJO EDUCACIONAL SAUFERS CARRENS	cdelgado-sestoa@hotmail.com	999351776	





Reunión de difusión por el Plan de Descontaminación Atmosférica  
de las comunas de Talca y Maule.

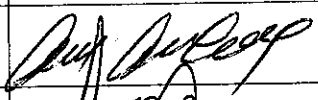

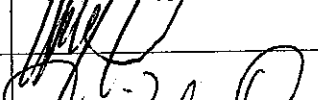
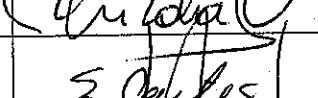
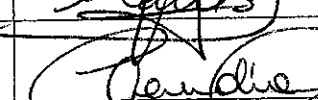
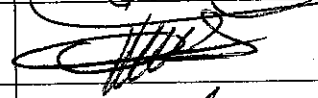
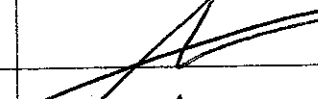

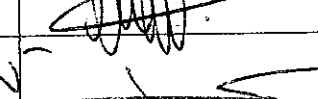
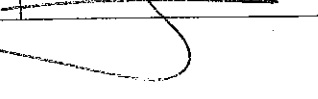



06 de julio de 2016

NOMBRE	INSTITUCION	CORREO ELECTRÓNICO	TELEFONO	FIRMA
Lorenzo Estelero N	Los Anaucahuas	Los ANAUCAHUAS 5163 D6 MAIL.COM	712231364	
Caral Astorga Beníte	Escuela Antipalenas	Popema@live.cl	81889971	
Eloira Heuse S.	Escuela San Miguel	eli.heuse@gmail.com talcao.es	87076676	
Pedro Convelyn Navedec	Esc. Prosperidad	convelynnavedec@	995495214	
Alfredo Victoriano Carrasco	Esc. Bismarck	alfredo.victoriano.carrasco@gmail.com		
Felipe Jara Henríquez	Esc. Basica Talca	f.jara@escuelabasicatalca.cl	987329069	
Carmen Bravo Rojas	Esc. Carlos del Pino	Millaray9@hotmail.com	84721963	
Erica Fabiana Vidal	Liceo Digno Portales	pamela_eris@hotmail.com	95972153 712533230	
Victoria Gavilán Rojas	Secredeec	victoria.gavilan@minedec.cl		



Listado de asistencia Funcionario Municipales Plan de Descontaminación Talca - Maule  
TALCA, Junio 2016

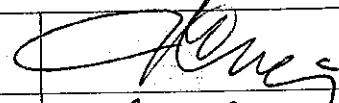
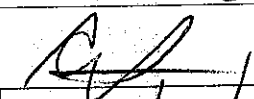
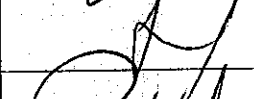
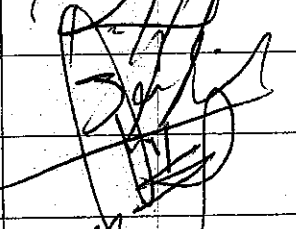
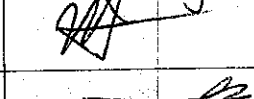
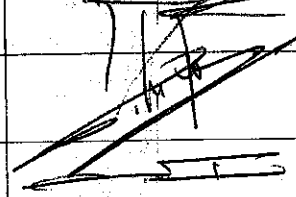
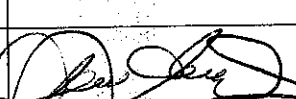
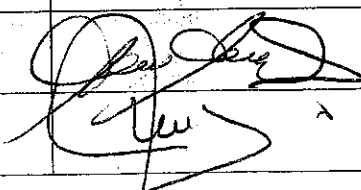
Nº	NOMBRE	E-MAIL	TELEFONO	FIRMA
1.-	Caro Carole	carole@talca.cl	2635578	
2.-	Pamela Urzúa Urzúa	paruzua@talca.cl	2203964	
3.-	HERNAN JOSE BOBES		22 33 491	
4.-	Nilda Quiñero Montano	nquinteros@talca.cl	2635578	
5.-	Sandra Carles Arudano	Sandra 4481e@hotmail.com	2203986	
6.-	Chandrie Osjudo, A	ceesjudo@talca.cl	2203866	
7.-	PASCALIO MORAN	—	996786456	
8.-	Claudio Sautz	C Sautz@Talca.cl	75771030	
9.-	OSCAR LEON A	mediorambiente@talca.cl	946761424	
10.-	Edmundo Aguiar	" "	9.72 3899 19	
11.-	Ramiro Bohadillo	" "	9 82 26 9135	

www.directo.gob.cl

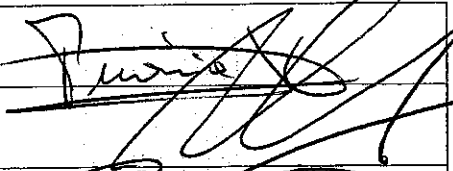
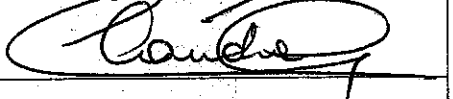
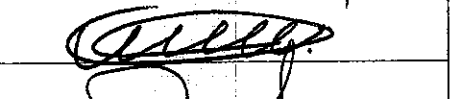
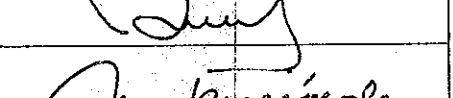
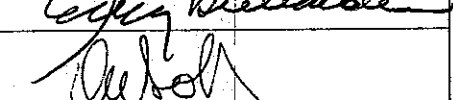
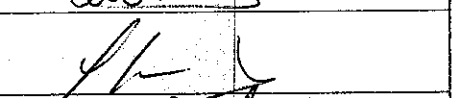

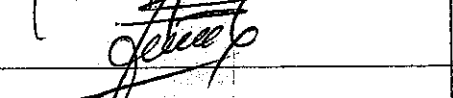


www.coleccion.sustentable.cl

www.sivca.mma.gob.cl

Listado de asistencia Funcionario Municipales Plan de Descontaminación Talca - Maule  
TALCA, Junio 2016

12.-	Raúl Escobar	r.escobar@12676maile.cl	992560304	
13.-	Claudio Muñoz	CARTU-3A-2@hotmail.com	85211230	
14.-	José Luis Bórquez	JBORQUEZ@MUN. CL	483830804	
15.-	Patricio Hernández	PHERNANDEZB@TALCA.CL	991533226	
16.-	Josua Albornoz	SUSANABAB@GMAIL.COM	971383658	
17.-	Roberto Aguero J.	Raguero@talca.cl	2203623	
18.-	Nayade Páin Kou V.	npainkou@talca.cl	2203742	
19.-	José María Jorjé	medioambiente@talca.cl	73642639	
20.-	SEBASTIAN RAYA ALMAN	SARAYA@TALCA.CL	92494889	
21.-	Julio C. Torres	J.torres@talca.cl	6485808-4	
22.-	Ana Jerecero Rojas	AJerecero@talca.cl	95479529	
23.-	Deilia Roblero	DRoblero@talca.cl	978066140	

Listado de asistencia Funcionario Municipales Plan de Descontaminación Talca - Maule  
TALCA, Junio 2016

24.-	VERÓNICA GUERRERO	VGUERRERO@talca.cl	2203682	
25.-	Josue Sotomayor	—————	2203687	
26.-	Claudia Espinosa	cespinosa@talca.cl	2203966	
27.-	Valeria Perez	valezperez@gmail.com	2203964	
28.-	Miriam Gonzalez	mgonzalez@talca.cl	2203713	
29.-	NELLY HERNANDEZ	NHERNANDEZ@talca.cl	2203806	
30.-	Ximena Solís	xsolis@talca.cl	71-2203657	
31.-	Leone Borro	lborro@talca.cl	71-2203623	
32.-	Mariela Jara	mjarra@talca.cl	961200598	
33.-	Aguilera Soto	asoto@talca.cl	9-203-982-6	
34.-				
35.-				

**Anexo 2****Presentación Power Point para capacitaciones**



### TALCA ESTÁ CONTAMINADO

- MP10 Partículas de diámetro menor a 10 micrones (micrón: milésima parte de 1 mm). Incluye MP2,5
- Afectan nuestra Salud

### TALCA ESTÁ CONTAMINADO

**DESCONTAMINAR  
TALCA Y MAULE  
ES TAREA DE TODOS**

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

### TALCA ESTÁ CONTAMINADO

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

### TALCA ESTÁ CONTAMINADO

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## TALCA ESTÁ CONTAMINADO



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## TALCA ESTÁ CONTAMINADO



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA - PDA



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA - PDA



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA - PDA

- 1 Regulación, Uso y Mejoramiento de Calidad de Artefactos.
- 2 Regulación, Uso y Mejoramiento de Calidad de Leña y Derivados.
- 3 Formalización de Comercialización y Transporte de Leña.
- 4 Regulación y Mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda.
- 5 Control de Emisiones de Caldera Residencial Industrial y Comercial.
- 6 Control de Emisiones del transporte.
- 7 Episodios Críticos de Contaminación.
- 8 Compensación de Emisiones en Zona Saturada.
- 9 Difusión, Capacitación y Educación a la comunidad.
- 10 Fiscalización del cumplimiento del plan de descontaminación Atmosférica.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## PDA TALCA-MAULE

- 1 Regulación, Uso y Mejoramiento de Calidad de Artefactos.



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE





MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

4 Regulación y Mejoramiento de la eficiencia térmica de la vivienda

### PDA TALCA-MAULE



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

5 Control de Emisiones de Calderas Residencial Industrial y Comercial

### PDA TALCA-MAULE



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

6 Control de Emisiones del transporte

### PDA TALCA-MAULE



7 Episodios Críticos de Contaminación

### PDA TALCA-MAULE GEC



**GEC**

Medidas Episodio Crítico		
ALERTA	PREEMERGENCIA	EMERGENCIA
Recomendaciones protección salud y uso eficiente de la calefacción		
Prohibición de Humos Visibles desde viviendas 18:00 – 23:59 hrs	18:00 – 6:00 hrs	24 horas del día
	Prohibición Calderas >75kWt // > 30 mg/m3N MP	
	Prohibición Calderas (< 75kWt) y hornos a leña o carbón 18:00 – 6:00 hrs	24 horas del día
Suspensión de Actividades Física y deportivas Desde 19:00 horas	todo el día	todo el día

**GEC**

- Polígono restricción de humos visibles desde viviendas



**8** Compensación de Emisiones en Zona Saturada

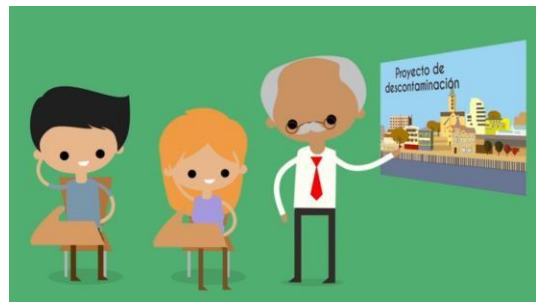
## PDA TALCA-MAULE



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

**9** Difusión, Capacitación y Educación a la comunidad

## PDA TALCA-MAULE EDUCACIÓN



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

**9** Difusión, Capacitación y Educación a la comunidad

## PDA TALCA-MAULE EDUCACIÓN



**10** Fiscalización del cumplimiento del plan de descontaminación Atmosférica

## PDA TALCA-MAULE





MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

## Anexo 3

### Publicaciones Twitter

Seremi M.A. Maule retweeted  
**CodeXverde** @CodeXverde · 1 dic. 2016  
 Realizan jornada docente por actualización de Política Nacional de Educación para Desarrollo Sustentable bit.ly/2fPOaVg @SeremiMA07



← ↻ 1 ❤️ 1 ⋮

Seremi M.A. Maule @SeremiMA07 · 29 nov. 2016  
 Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable, apunta a la construcción de una sociedad respetuosa con su entorno @MMACHile



← ↻ 1 ❤️ 2 ⋮

Seremi M.A. Maule @SeremiMA07 · 29 nov. 2016  
 Junto a Docentes que participan del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos @MMACHile @SecreducMaule



← ↻ 1 ❤️ 1 ⋮