



000241

Impuestos Verdes a vehículos livianos

Impuesto que incentiva entrada un parque vehicular más limpio y eficiente. En países que se ha implementado vehículos limpios aumentaron a casi el triple, y los ineficientes bajaron su participación en 60%.

Los vehículos motorizados han crecido en 43% los últimos 4 años.



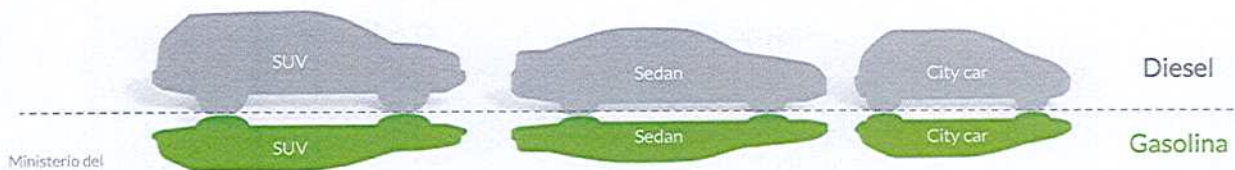
En el año 2014 el 30% de las emisiones de Nox de vehículos livianos provenía de vehículos nuevos.



Impuesto que integra descontaminación atmosférica y cambio climático.



Menos eficiente y más contaminante = Más impuesto verde



Ministerio del Medio Ambiente

Más eficiente y menos contaminante = Menos impuesto verde

Propuesta de medidas Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica Sector Residencial

Ejes principales



-Prohibición total de calefacción a leña en la Provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo y Puente Alto.

-Prohibición gradual y progresiva del uso de calefactores a leña en el resto de la Región Metropolitana.

-En episodios críticos, prohibición de uso de calefactores a leña en toda la región.



- Mejores estándares térmicos para viviendas nuevas.



- Exigencias de sustentabilidad para edificios de uso público.

571A

SA2000

Beneficios en salud PPDA Santiago (Preliminar)

Caso	Tipo	Casos evitados/año
Mortalidad prematura	Largo plazo	1.226
Pérdida de productividad laboral	Días de trabajo completos	136.000
	Restricción parcial	646.000
	Restricción menor	1.560.000

Datos División Economía e Información Ambiental, basado en papers de Ostro, Pope Dockery, Cifuentes, etc, utilizando Ecuación de Poission Linearizada, y Tasas base de mortalidad y morbilidad desde DEIS de MINSAL

Conclusión

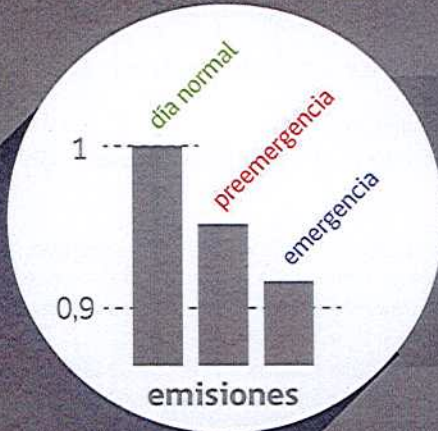
- Plan de descontaminación actual cumplió su ciclo con una reducción en torno a 64% de MP2.5 y un 70% de episodios críticos de MP10.
- Nuevo PPDA es un desafío tremendo que requerirá medidas fuertes en los tres grandes sectores.
- PPDA traerá grandes beneficios ambientales, mortalidad prematura evitada. Gran rentabilidad social.
- Noviembre 2015, presentación de anteproyecto con análisis de rentabilidad social.
- Necesario trabajar juntos todos los sectores para darle el aire limpio que merece nuestra capital.

Menos congestión= Menos contaminación

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Beneficios de descongestionar para el aire

Aumento de velocidades y reducción de emisiones durante episodios críticos



Estimación de emisiones usando modelo COPERT para velocidades de 16.5, 17.8 y 18.8km/h en promedio, según mediciones de Transantiago.

Reunión General PPDA Metas de reducción

Contaminante		MP10		MP2,5	
		ug/m3	%	ug/m3	%
Norma Anual	Norma	50	100%	20	100%
	Estado	79	158%	32	160%
	Meta reducción	29	36%	16	50%
Norma Diaria	Norma	150	100%	50	100%
	Estado	174	116%	112	224%
	Meta reducción	24	16%	72	64%

000523

574



Propuesta de medidas
Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica
Sector Industria

Ejes principales



- Nuevas y mejores normas de emisión para la industria:

- Reducción de norma de emisión de material particulado (MP) en procesos industriales, de 112 mg/m³ a 30 mg/m³ (reducción de un 87% de la norma de emisión de MP).
- Norma de emisión de óxidos de nitrógeno (NOx, precursor de MP2.5)
- Programas de reducción de SOx.
- Metas de reducción para grandes emisores.
- Empresas que sobrecumplan la norma quedarán liberadas de paralización en episodios críticos



- Diseño de un nuevo sistema de compensación de emisiones, amplio y efectivo.

- Para emisiones de la agroindustria, se exigirá mejorar la gestión de purines y se potenciará el reemplazo de plantas de tratamiento por biodigestores para reducir emisiones de amoníaco, precursor de MP2.5.



- Para emisiones evaporativas (COV), control de emisiones en cadena de distribución de combustible y en empresas de artes gráficas, pintado de vehículos y lavasecos, para reducir la formación de carbono orgánico secundario, componente del MP2.5.



- En episodios críticos, paralización de industrias más contaminantes, que no cumplan la nueva normativa.



Propuesta de medidas
Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica
Sector Transporte

Ejes principales



- Creación de un sello verde para camiones. Quienes no lo posean estarán afectos a la restricción vehicular en la ciudad.



- Restricción permanente de dos dígitos a los vehículos con sello verde durante el período de Gestión de Episodios Críticos (GEC), y de cuatro dígitos con sello verde en episodios de emergencia.

- Acortar período de GEC en un mes. Regiría del 1 de mayo al 31 de agosto.

- Creación de una norma de entrada y de una revisión técnica anual para la maquinaria fuera de ruta.



- Exigencia de norma Euro VI a la flota del Transantiago a partir de 2017.

- Exigencia de norma Euro VI a vehículos livianos y medianos.



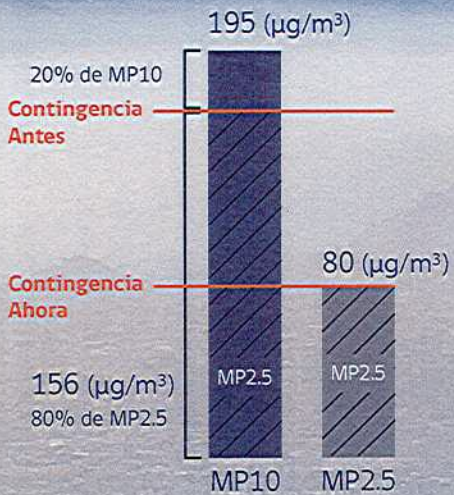
Episodios críticos

Hoy estamos utilizando un estándar de medición de calidad del aire más exigente que nunca.

Esto incluye particulado fino (MP2.5), el más dañino para la salud de las personas, y no solo el material particulado grueso (MP10) como lo hemos hecho históricamente en la capital.

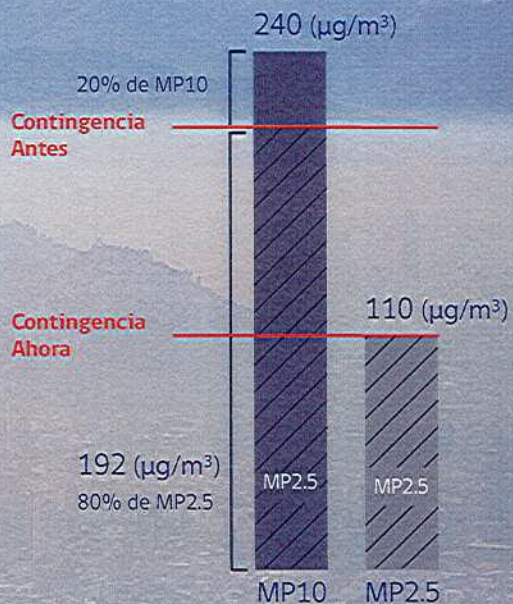
Alerta

Umbral: 49% más bajo que antes

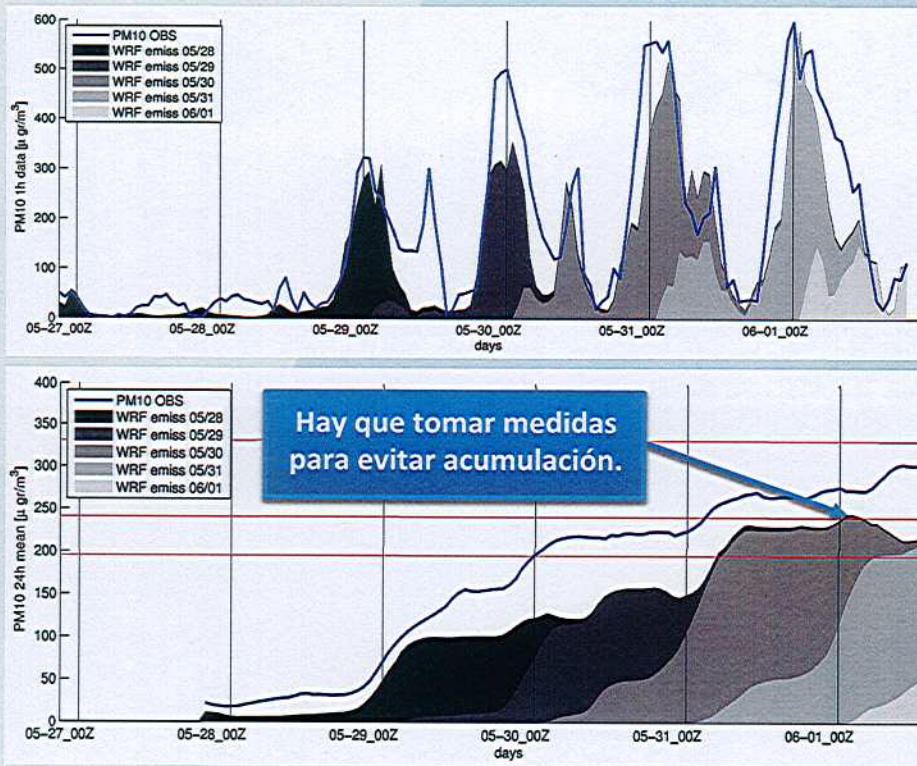


Preemergencia

Umbral: 43% más bajo que antes



Anatomía de un episodio crítico.



Comparación de episodios constatados de MP2,5 (1 Abril - 19 Julio)



Avance de Estrategia de Planes

000245

Aprobación:
- Presidencia
- CGR
- Consejo de Ministros

Etapas Plan de
Descontaminación

Declarar Zona
Saturada o
Latente

Anteproyecto
del Plan

Consulta
Pública

Proyecto
Definitivo del
Plan

Plan
Vigente

Huasco

Declarar Zona Saturada

Anteproyecto del Plan

Valdivia

Declarar Zona Saturada

Anteproyecto del Plan

Los Ángeles

Declarar Zona Saturada

Anteproyecto del Plan

Región
Metropolitana

Declarar Zona Saturada

Anteproyecto del Plan

Concepción

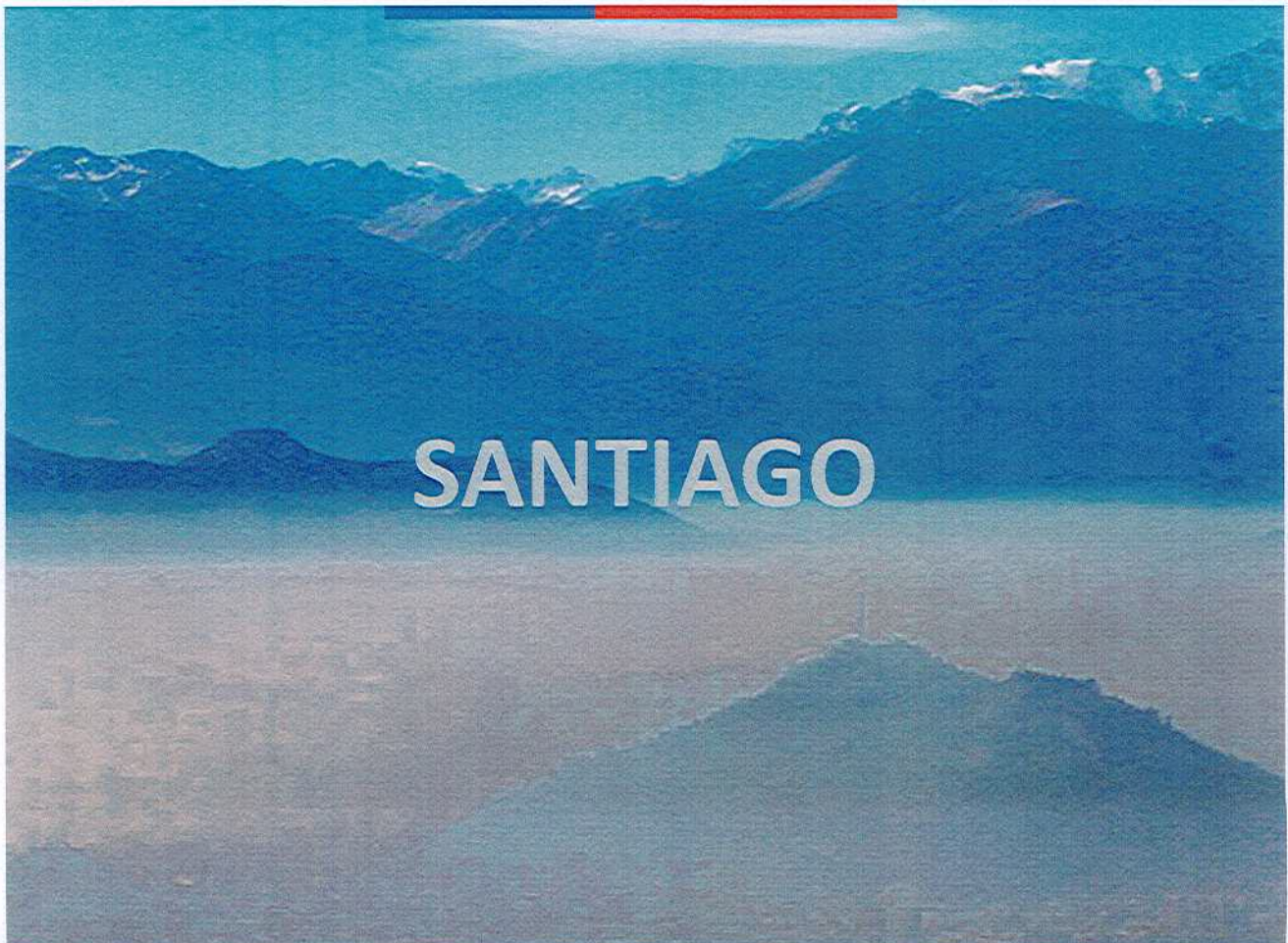
Declarar Zona Saturada

Coyhaique
MP 2,5

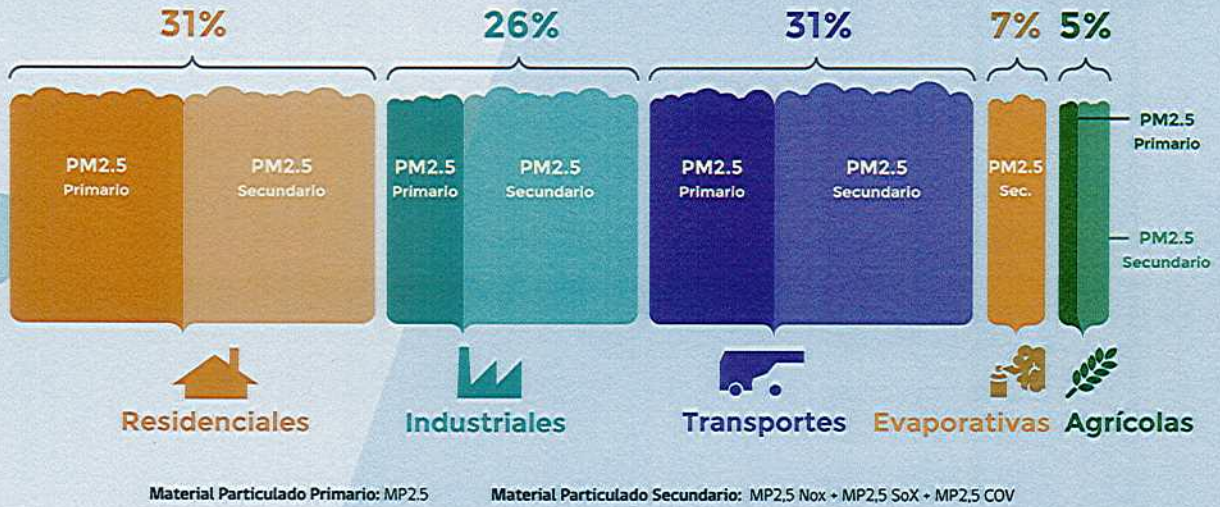
Declarar Zona Saturada

Curicó

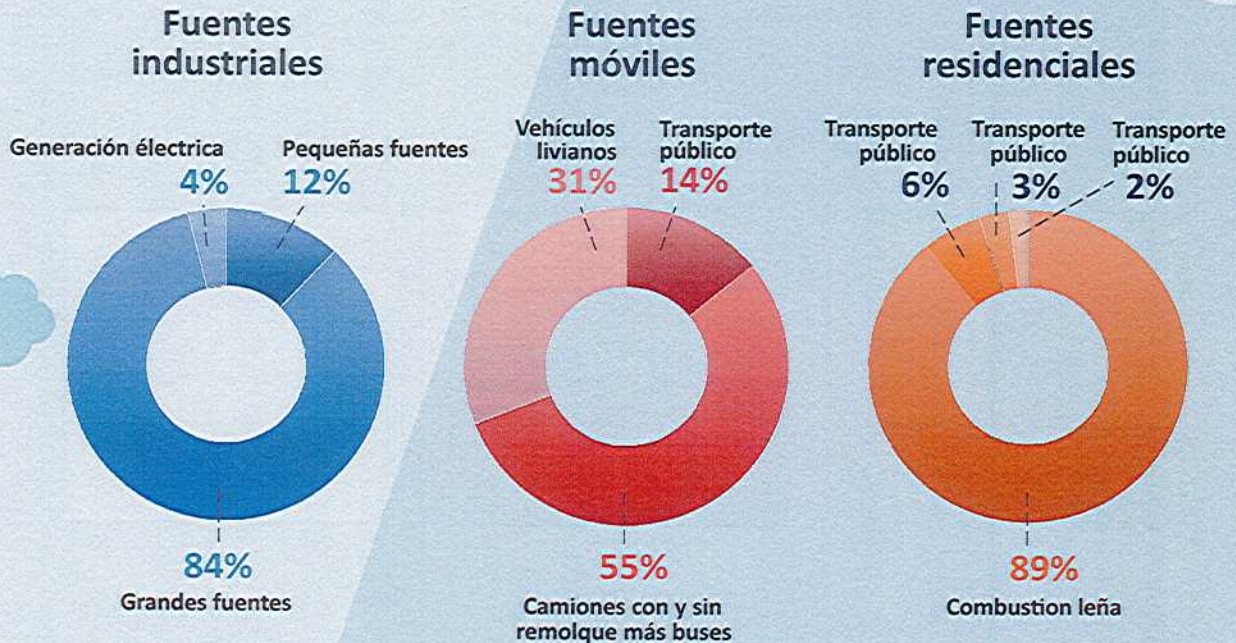
Declarar Zona Saturada

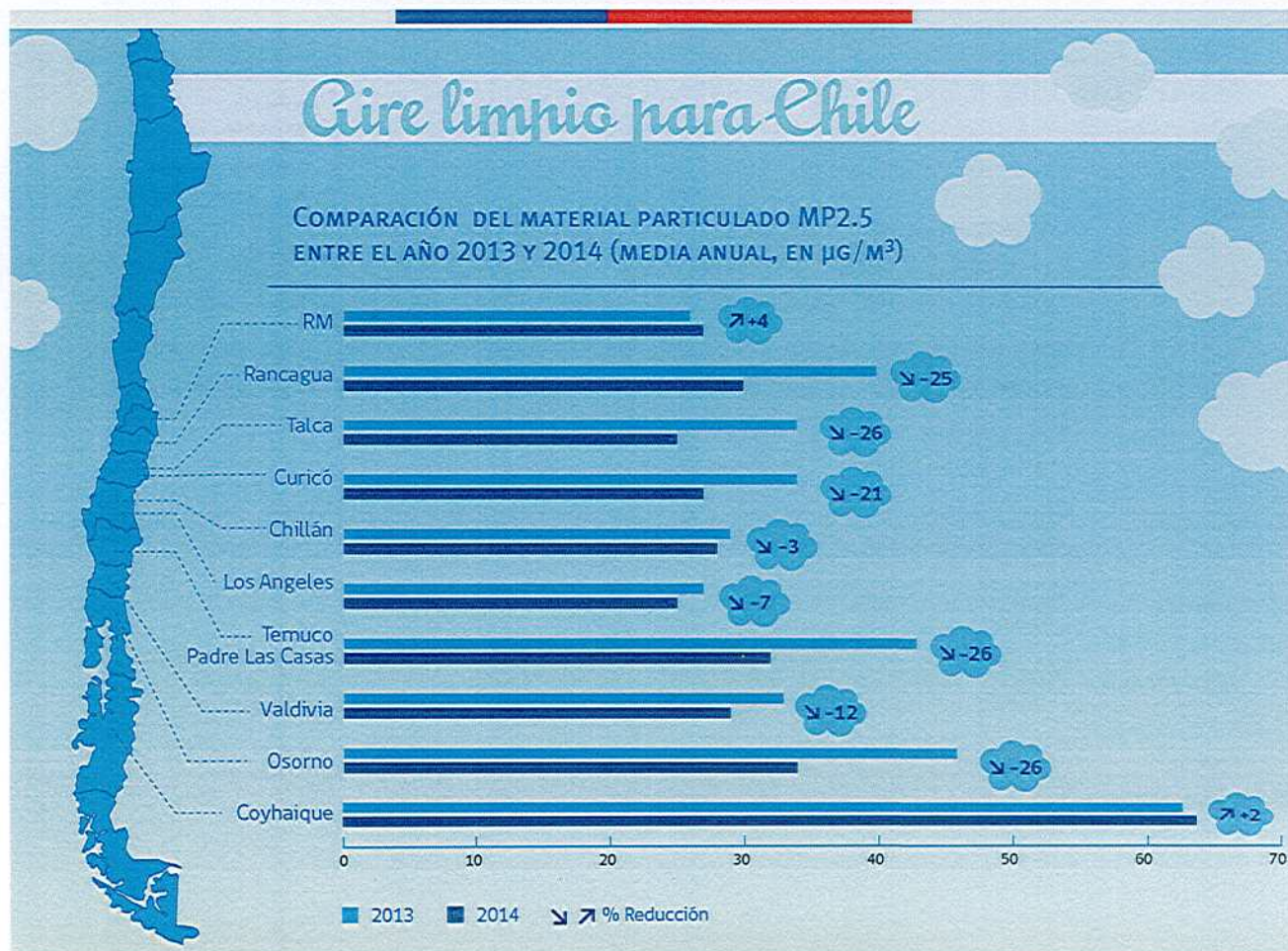


¿Como se componen las emisiones de PM2.5?



Contribución relativa: detalle fuentes





6 veces más planes por año



Avance de Estrategia de Planes

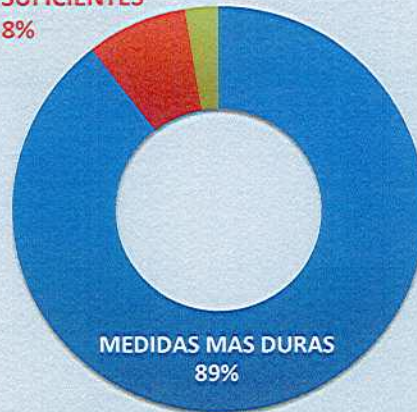
Aprobación:
 - Presidencia
 - CGR
 - Consejo de Ministros



Estándar más exigente (Imaginación 2015, Julio)

¿Son suficientes las medidas para descontaminar las ciudades?

LAS ACTUALES SON SUFICIENTES 8%
NO SABE, NO RESPONDE 3%



Apoyo a medidas de restricción

Primera Encuesta Nacional de Medio Ambiente

La mayoría de los encuestados apoya medidas restrictivas para disminuir la contaminación del aire en sus ciudades:



Las ciudades con la tasa más alta de apoyo a esta medida son:
Rancagua (90%)
Santiago (87%)
Concepción (87%)

de los encuestados está de acuerdo o muy de acuerdo en que exista restricción a vehículos catalíticos en casos de alerta, preemergencia o emergencia ambiental.

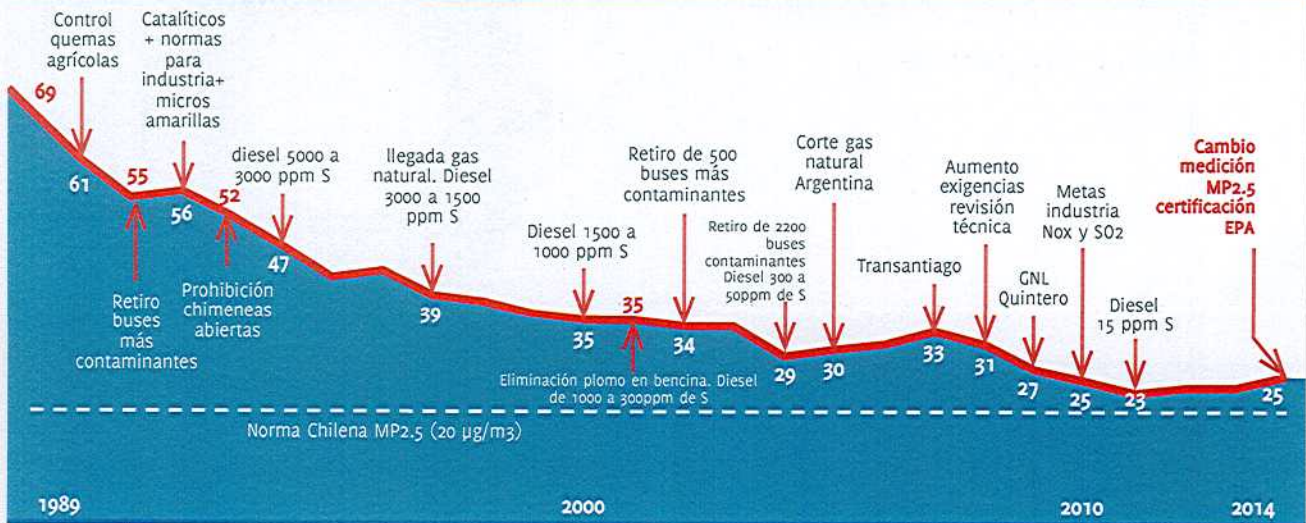


está de acuerdo restringirla durante episodios críticos.
Las ciudades con la tasa más alta de apoyo a esta medida son:

Talca (88%)
Santiago (85%)
Rancagua (84%)
Concepción (81%)

V+1A

Serie histórica de medidas de descontaminación



Mayo 2, 2014. Estrategia de Descontaminación 2014-2018, y alerta sanitaria para Centro-Sur.





Medidas Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica Región Metropolitana

21 de Julio de 2015

Principal problema ambiental

Según su percepción y en una sola frase, ¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a usted? Respuesta espontánea y múltiple



37% de las menciones hacen referencia a que el principal problema es la contaminación del aire o el uso de chimeneas, leña y estufas a leña.

Casos: 5.057. Se grafican menciones mayores a 1%
Al ser múltiple la respuesta, el porcentaje total puede superar el 100%. En la mención otros se incorporaron todas las menciones inferiores a 1%.

VFA

842000

La contaminación atmosférica es el principal desafío para la autoridad ambiental en Chile.



La contaminación atmosférica es responsable de al menos **4.000 muertes prematuras** a nivel nacional. Estrategia 2014-2018 diseñada abordar 87% de estos casos.



Hoy **10 millones de personas** en el país están expuestas a una concentración promedio anual de MP2,5 **superior a la norma**.

Estándar más exigente

¿Está usted de acuerdo o en desacuerdo con que el gobierno haya adoptado un estándar más exigente de medición de calidad del aire?

