

El anteproyecto del PPDA RM: Buscando la fruta colgando bajo



Guillermo González C.

Ingeniero Civil, PUC

MSc Ingeniería Ambiental y MPP, UC Berkeley

Director Ejecutivo, Espacio Público

CEP, 5 de mayo 2016

“Se estima que en Chile se registran cada año 4.000 muertes prematuras por la contaminación atmosférica.”

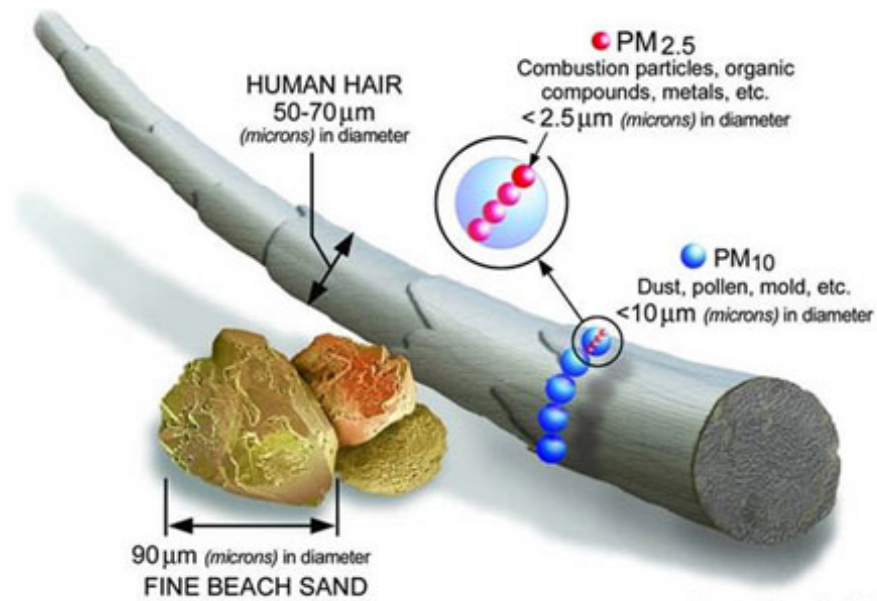
Anteproyecto PPDA RM 2015, p.12

29 de abril de 2002



Lo bueno

Hoy estamos regulando directamente el PM_{2,5}



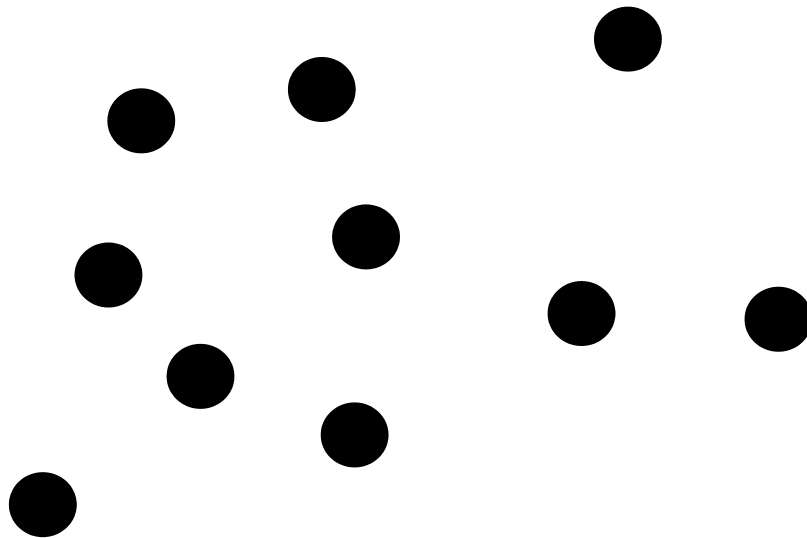
Lo bueno

Hay consenso sobre el objetivo buscado



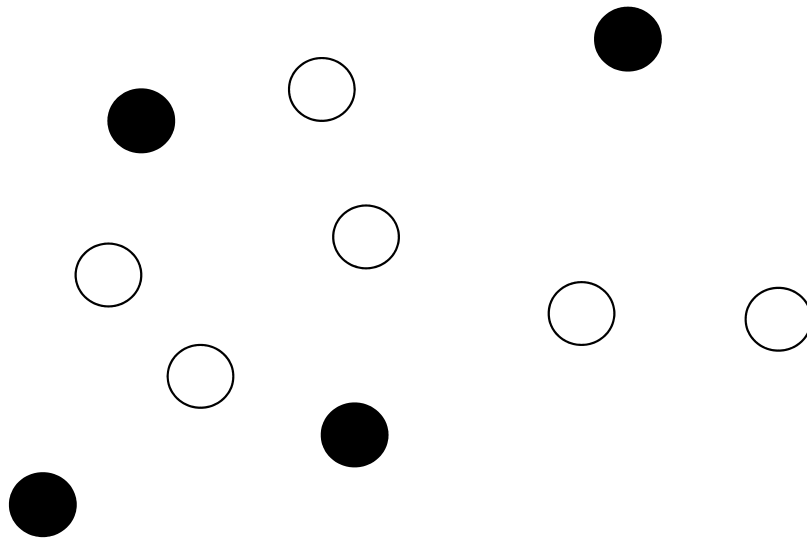
El desafío

Reducir en casi 60% las concentraciones de PM2,5



El desafío

Reducir en casi 60% las concentraciones de PM2,5



No bastan medidas marginales



¿Cuáles son los instrumentos?



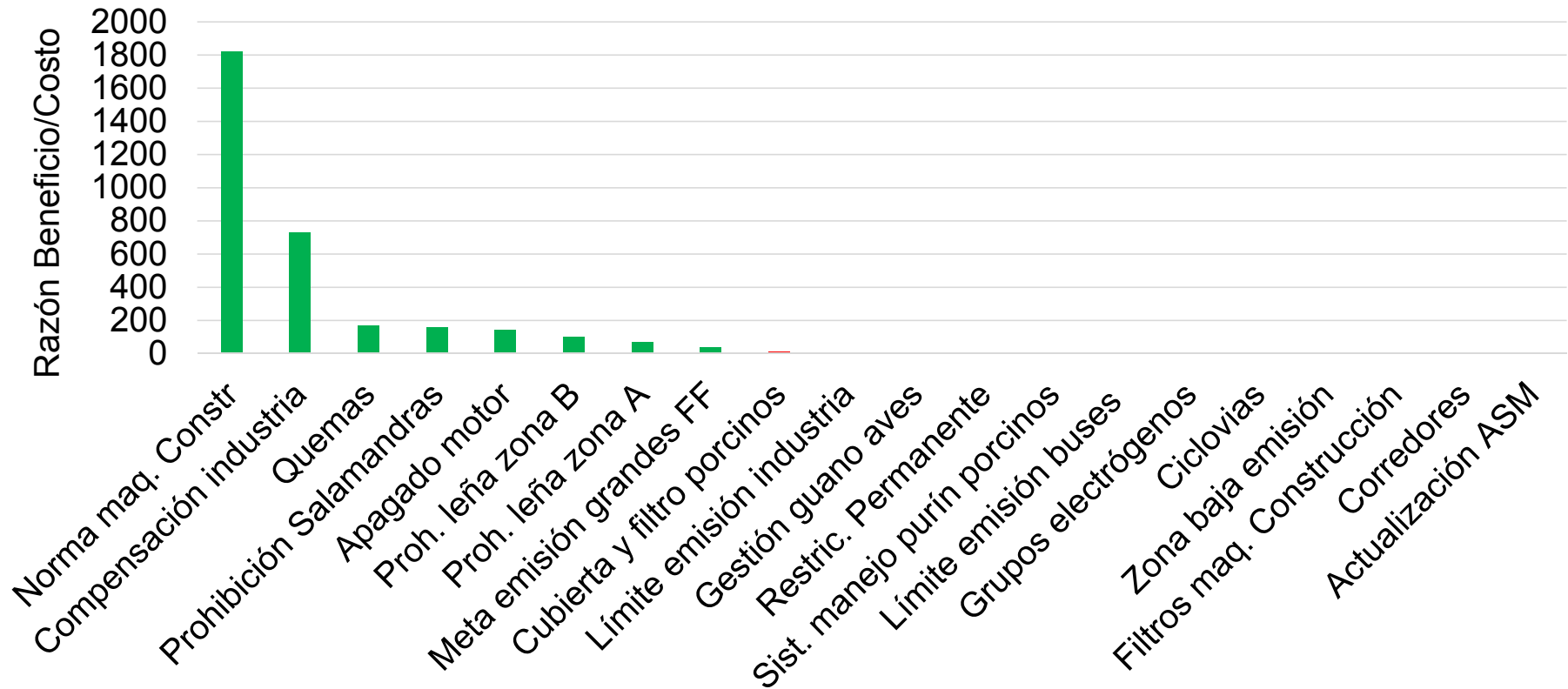
¿Cuáles son los instrumentos?

“...persisten aun actividades dentro de la RM que no han experimentado una transformación relevante en términos tecnológicos, lo que las ha ido convirtiendo en las mayores responsables de los niveles de contaminación observados actualmente. Éstas son, principalmente, las residencias que emplean calefacción a leña, el transporte comercial y de carga urbano e interurbano, a lo que se suma el fuerte incremento del parque de vehículos livianos.”

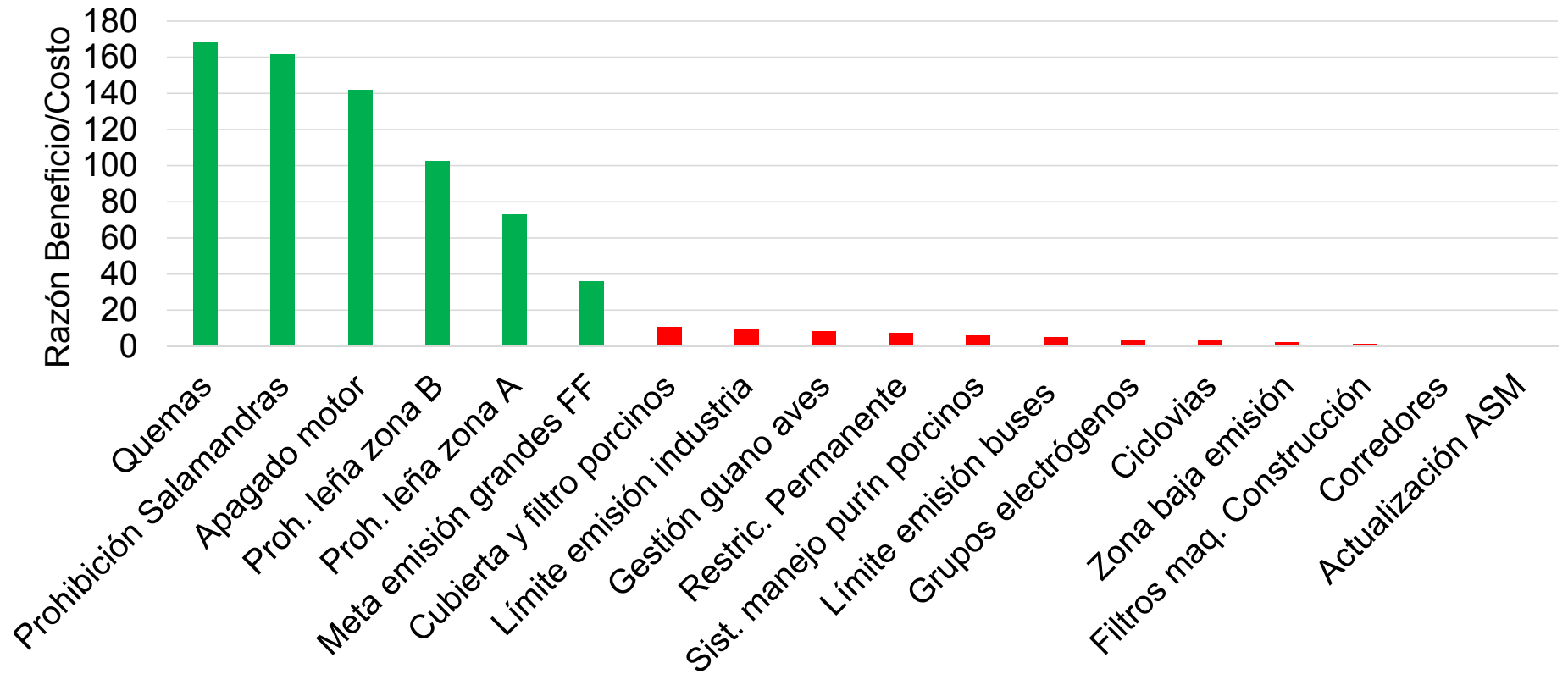
Anteproyecto PPDA RM 2015, p.10



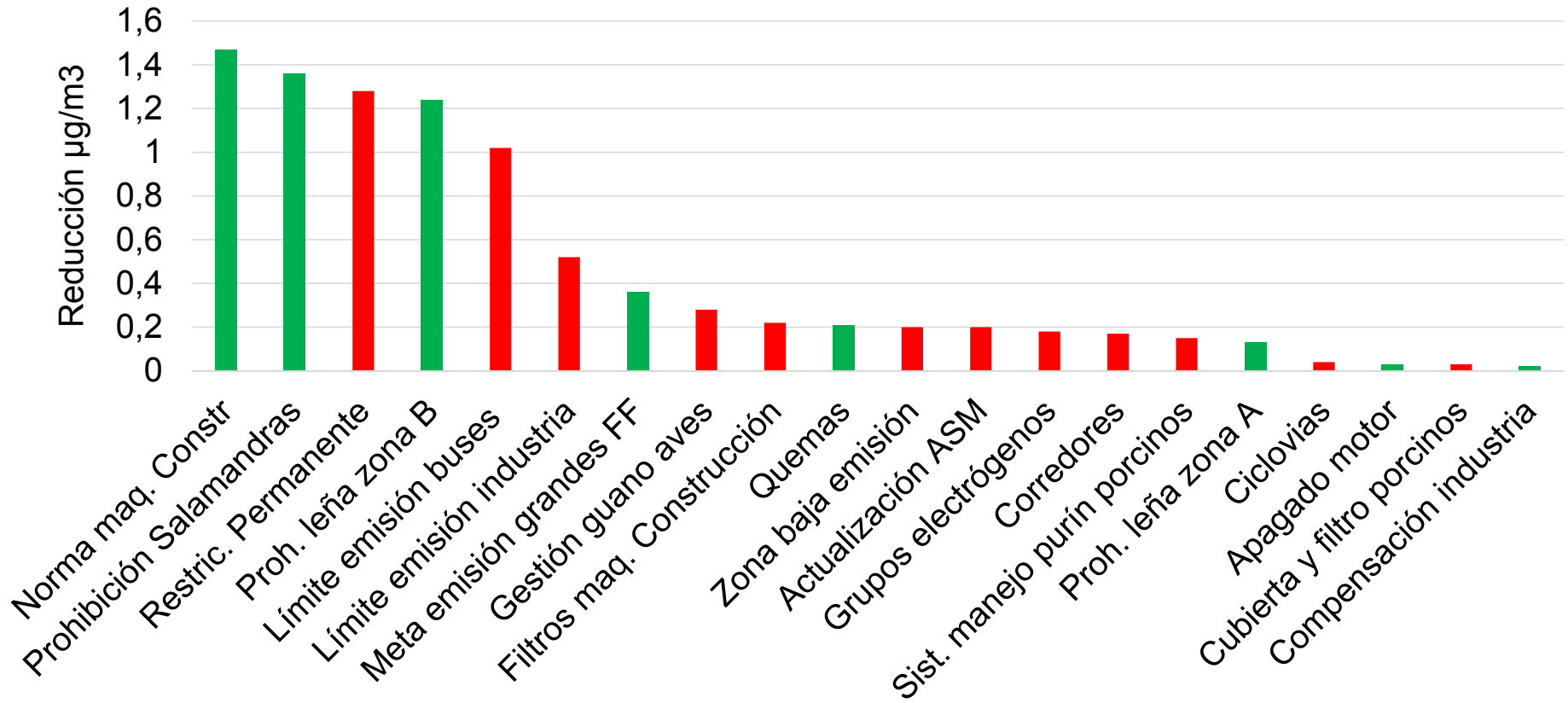
Costo/Beneficio



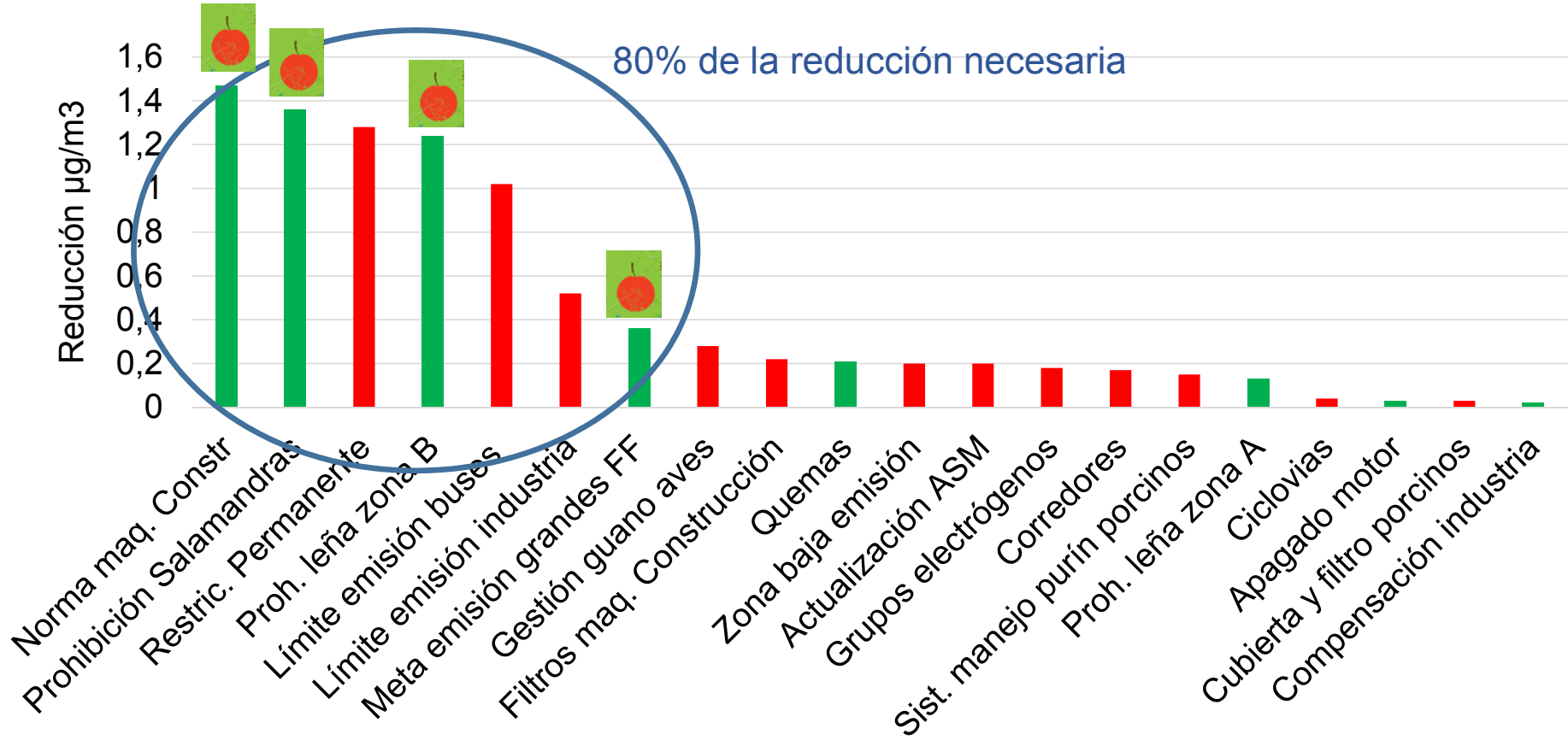
Costo/Beneficio



80/20



80/20



Leña



USD 702 por muerte prematura evitada
(costo neto USD 2 MM; 2.849 muertes evitadas)

1) Cambio respecto de PPDA 2009:

- ✓ Emisiones del sector: +230%
- ✓ Nivel de actividad: +160%

- ✓ Emisiones totales: +42%
- ✓ Concentración de PM_{2,5}: -22%

2) ¿Hay otra forma realmente efectiva para reducir estas emisiones?



Transporte

Buses

- 1) Bien por los filtros para los nuevos
- 2) ¿Qué pasa con los antiguos? ¿Sistema de Incentivos de Reducción de Emisiones y de Eficiencia Energética para los Sistemas de Transporte Público de Pasajeros a cargo del MTT?



Camiones

Zonas de baja emisión son insuficientes y complejas



Transporte

Restricción vehicular

- Bien por el incentivo al recambio
- Pero dudo que no incentive aún más el crecimiento del parque
- Con todo, con emisiones mucho más bajas efecto neto debiera ser positivo



Cambio modal

- 1) Ciclovías: Nuestro aporte es realmente marginal (0,4%)
- 2) ¿Y entonces, medidas realmente estructurales?
 - ✓ Más Metro
 - ✓ Tranvías
 - ✓ Trenes



Fuera de ruta

Norma de emisión para maquinaria de construcción



USD 152 por muerte evitada

(Costo USD 240.000; 1.582 muertes evitadas)



Industria

Compensaciones

- ✓ Compensaciones cruzadas entre emisiones directas y precursores
- ✓ Premio por reducción en invierno

Normas de emisión lo complejizan

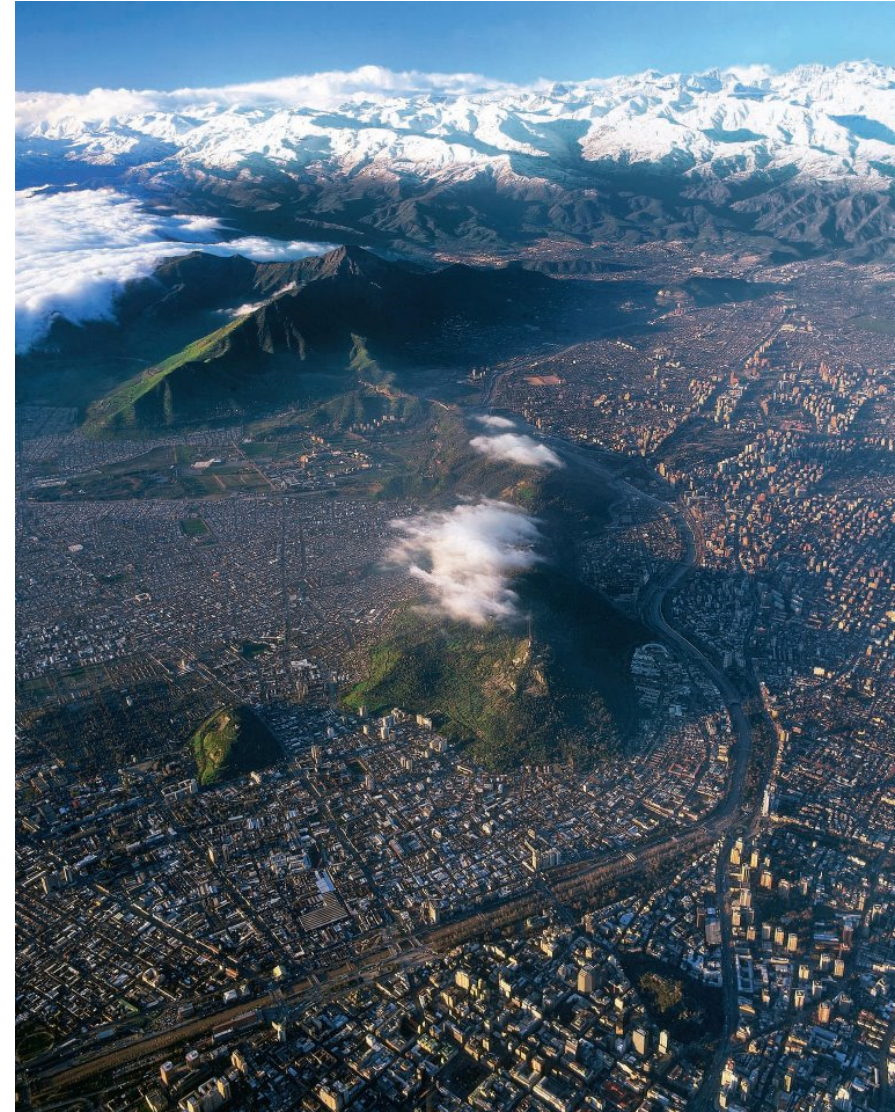


El real desafío: la difícil implementación

“...dado los niveles de avance a la fecha, es posible concluir que dichas medidas [las del PPDA 2009] son insuficientes para alcanzar las metas establecidas.”

Anteproyecto PPDA RM 2015, p.20.

¿Quién es el responsable del cumplimiento? ¿Quién rendirá cuentas en 5 años más?



El anteproyecto del PPDA RM: Buscando la fruta colgando bajo



Guillermo González C.

Ingeniero Civil, PUC

MSc Ingeniería Ambiental y MPP, UC Berkeley

Director Ejecutivo, Espacio Público

CEP, 5 de mayo 2016