

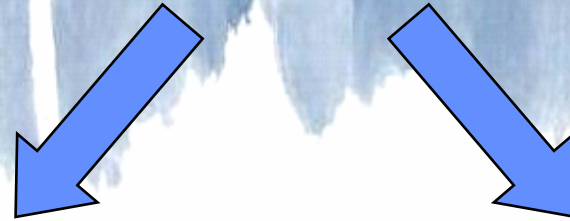
# Campaña de Mantenimiento Vehicular 2004



OBJETIVO



MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO



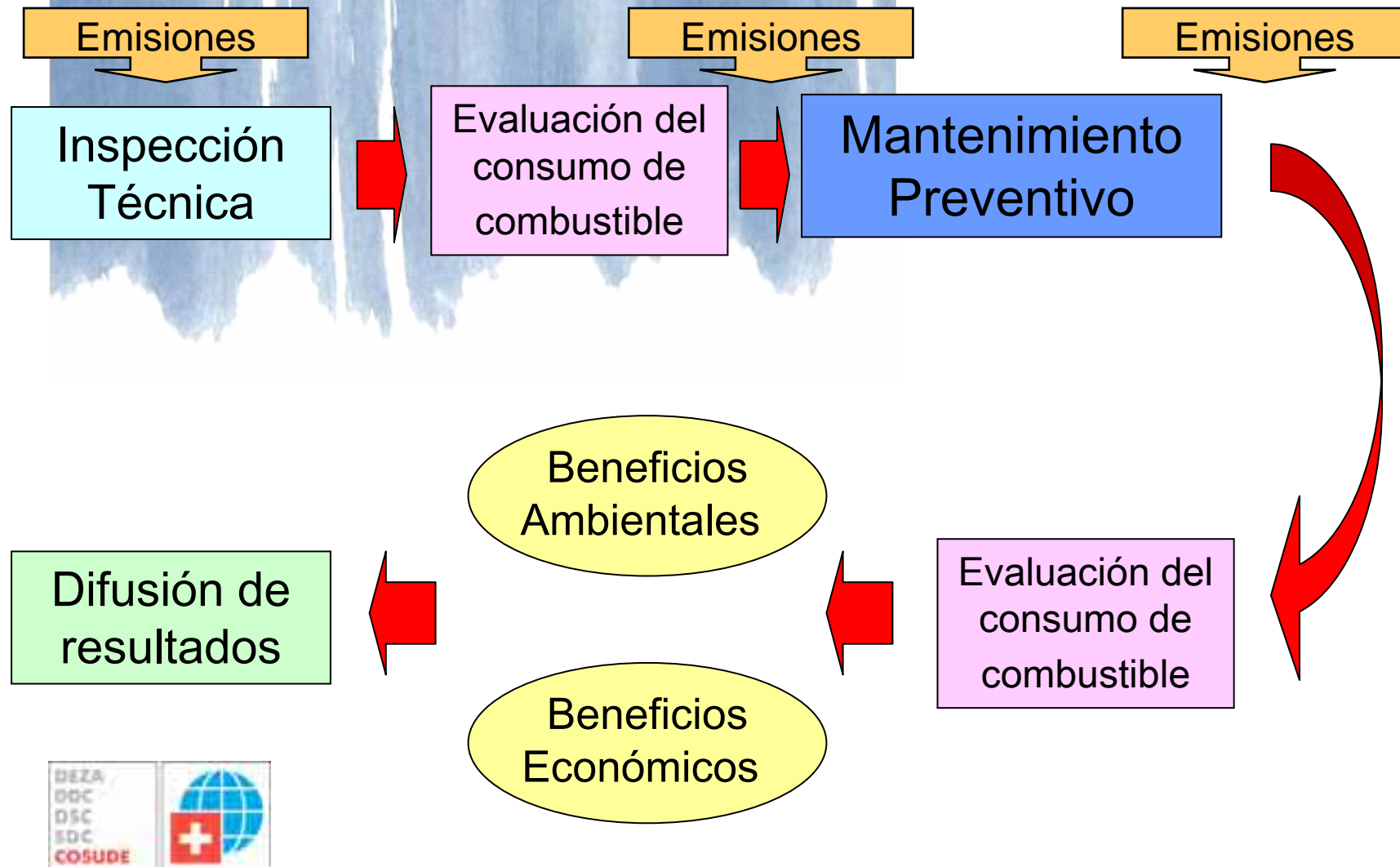
AHORRO DE  
DINERO



REDUCCION DE  
EMISIONES



# PROCESO DE LA CAMPAÑA



# PARTICIPANTES

Cooperativa de Transportes  
Héroes del Chaco  
Santa Cruz

Sindicato Mixto de Transportes  
LITORAL  
La Paz

Asociación Mixto Oruro (Línea 108)

Sindicato 6 de Mayo (Línea 27)



Radio Taxis Alba  
Cochabamba

  
swisscontact



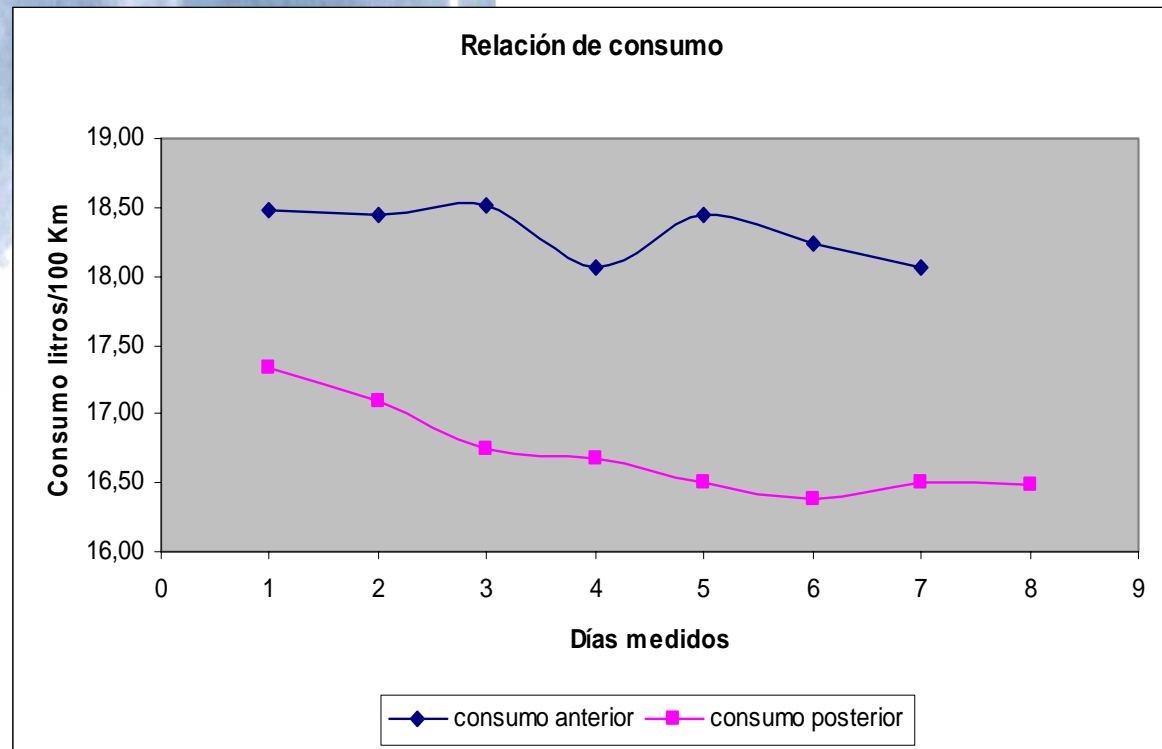
# COSTOS DE MANTENIMIENTO en USD.-

## Costos de mantenimiento - USD.

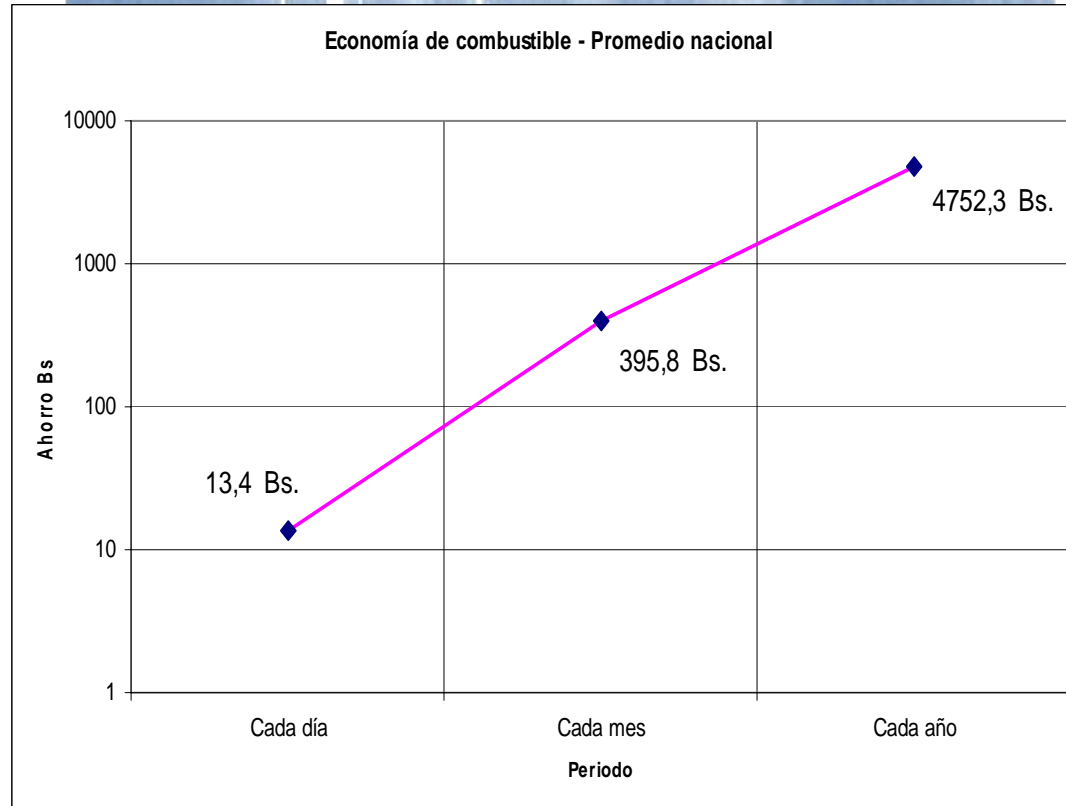
<b>La Paz</b>	<b>Mantenimiento y afinado de motor</b>	<b>Repuestos y accesorios</b>	<b>Aceite</b>	<b>Total</b>
▶ Taxi trufi	37	10	12	59
▶ Minibus	27	16	19	62
▶ Coaster	20	36	23	64
▶ Bus Condor	20	26	40	86

# CONTROL DE CONSUMO

JOSE LUIS GUTIERREZ		1066-PRT
Días medidos	Consumo anterior	Consumo posterior
I	18,48	17,34
II	18,45	17,09
III	18,51	16,75
IV	18,06	16,67
V	18,44	16,51
VI	18,24	16,38
VII	18,06	16,51
VIII		16,48
Promedio	<b>18,32</b>	<b>16,71</b>
% de ahorro de combustible	<b>8,79%</b>	



# BENEFICIO ECONOMICO



## Economía de combustible

Calculado en base a promedios nacionales

Ahorro en consumo : 6.3 %

Carga anterior : 55,0 Its /día

Carga posterior : 51,5 Its /día

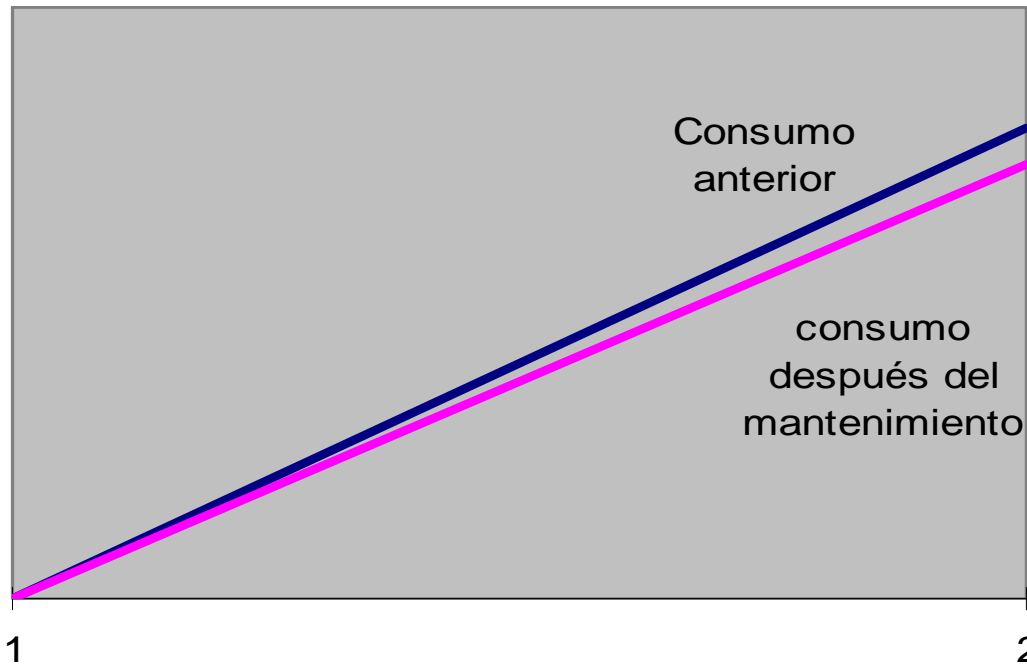
Costo litro combustible : 3,72 Bs./litro

Recorrido promedio día : 315 Km

	Día		Mes		Año	
	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después
<b>Consumo día (litros)</b>	55,00	51,50	1672,00	1565,60	20075,00	18797,50
<b>Costo combustible Bs.</b>	204,60	191,20	6219,84	5824,00	74679,00	69926,70
<b>Ahorro Bs.</b>	<b>13,40</b>		<b>395,80</b>		<b>4752,00</b>	

# CONTROL DE CONSUMO

## Disminución del consumo



PROMEDIO	
Santa Cruz	7.67 %
La Paz	6.46 %
Cbba	4.75 %
Nacional	6.3 %

# COSTOS DE MANTENIMIENTO en Bs.-

**Cada 6 meses**

**Cada mes**

- Afinado y puesta a punto del motor
- Reemplazo de filtro de aire
- Reemplazo de filtro de combustible
- Reglaje de frenos
- Mantenimiento sistema refrigeración

- Cambio de aceite
- Reemplazo de filtro de aceite
- Limpieza filtro de aire
- Engrase

**588 Bs.**

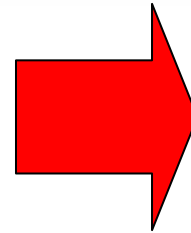
**236 Bs.**

**334 Bs.  
al mes**

# BENEFICIO AMBIENTAL

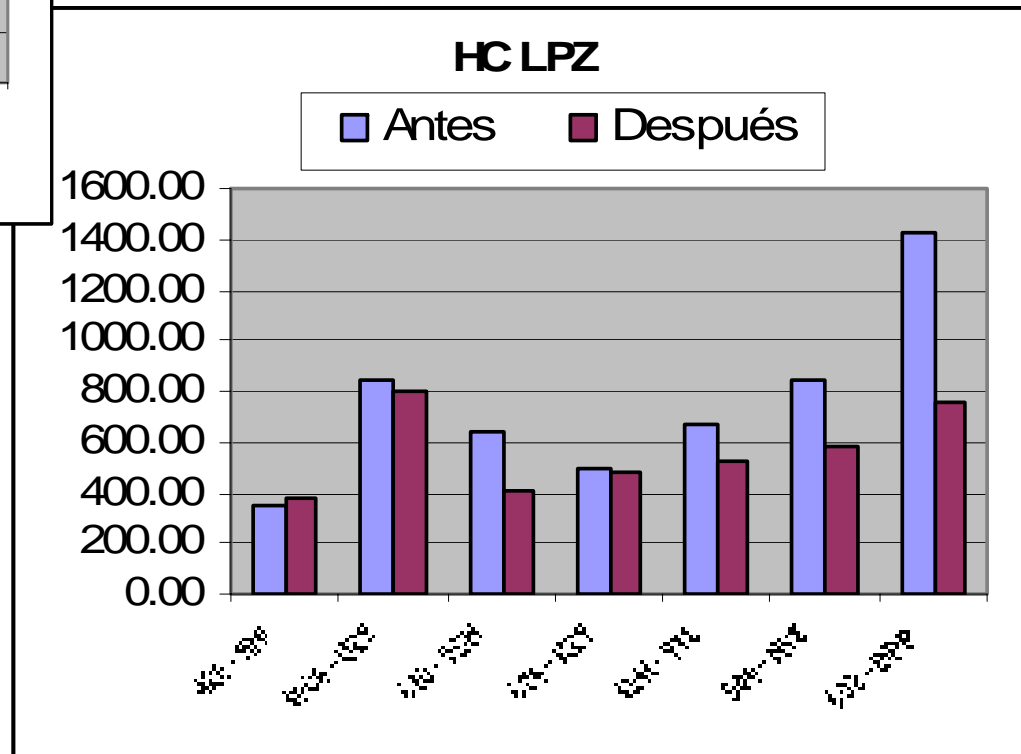
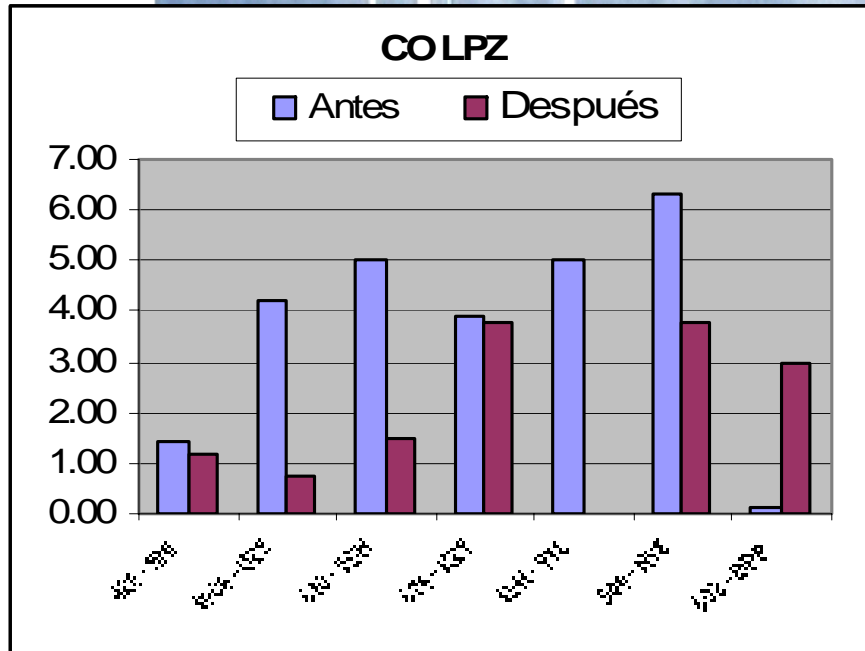
Opacidad anterior  
**87,13 %**

Opacidad posterior  
**56,47 %**

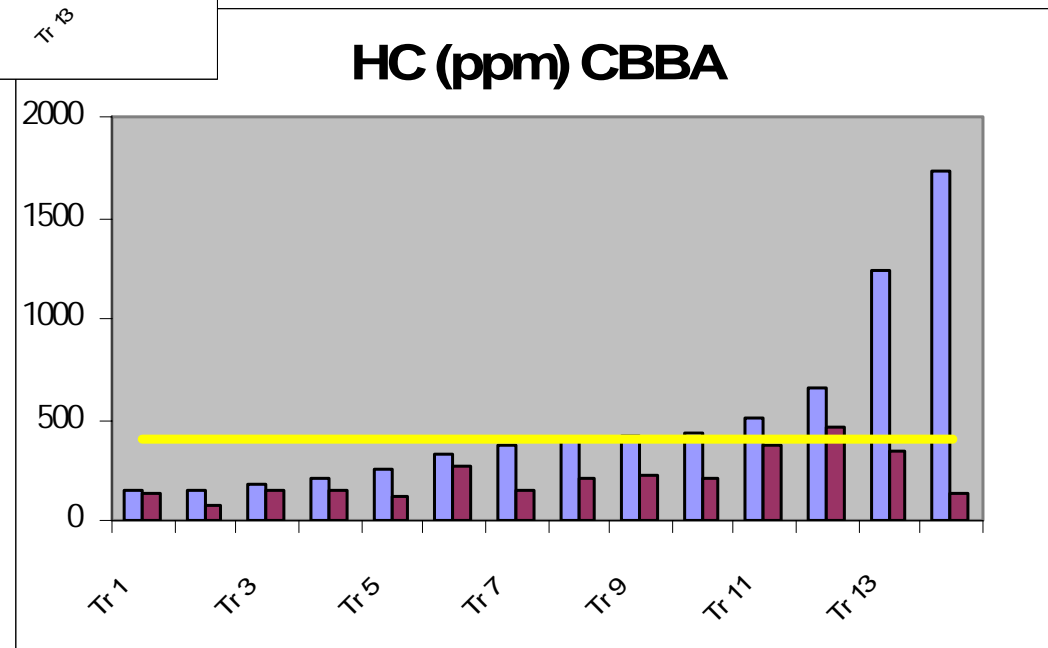
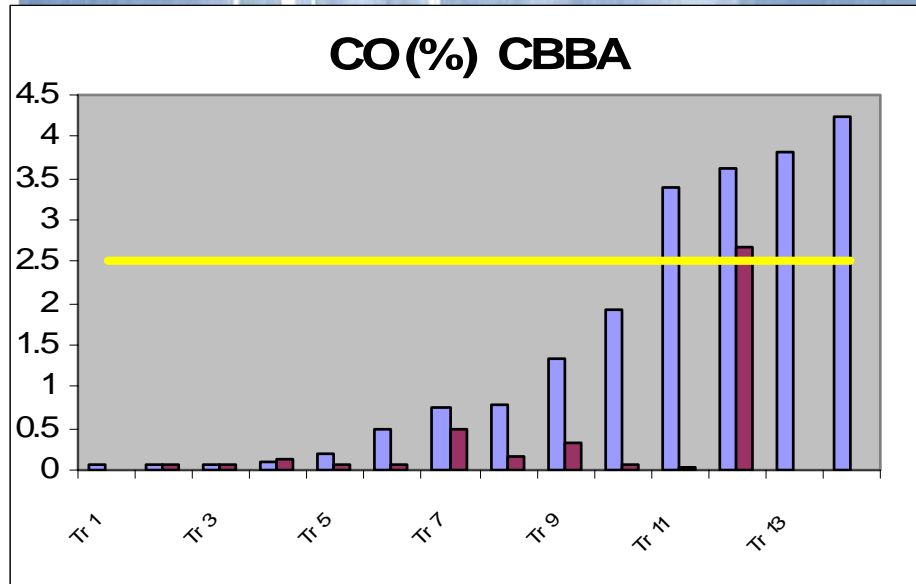




# BENEFICIO AMBIENTAL



# BENEFICIO AMBIENTAL



AUSPICIO



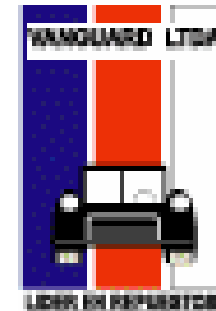
PETROBRAS



WIDMAN International S.R.L.



Vanguard Ltda y FADERPA Ltda.



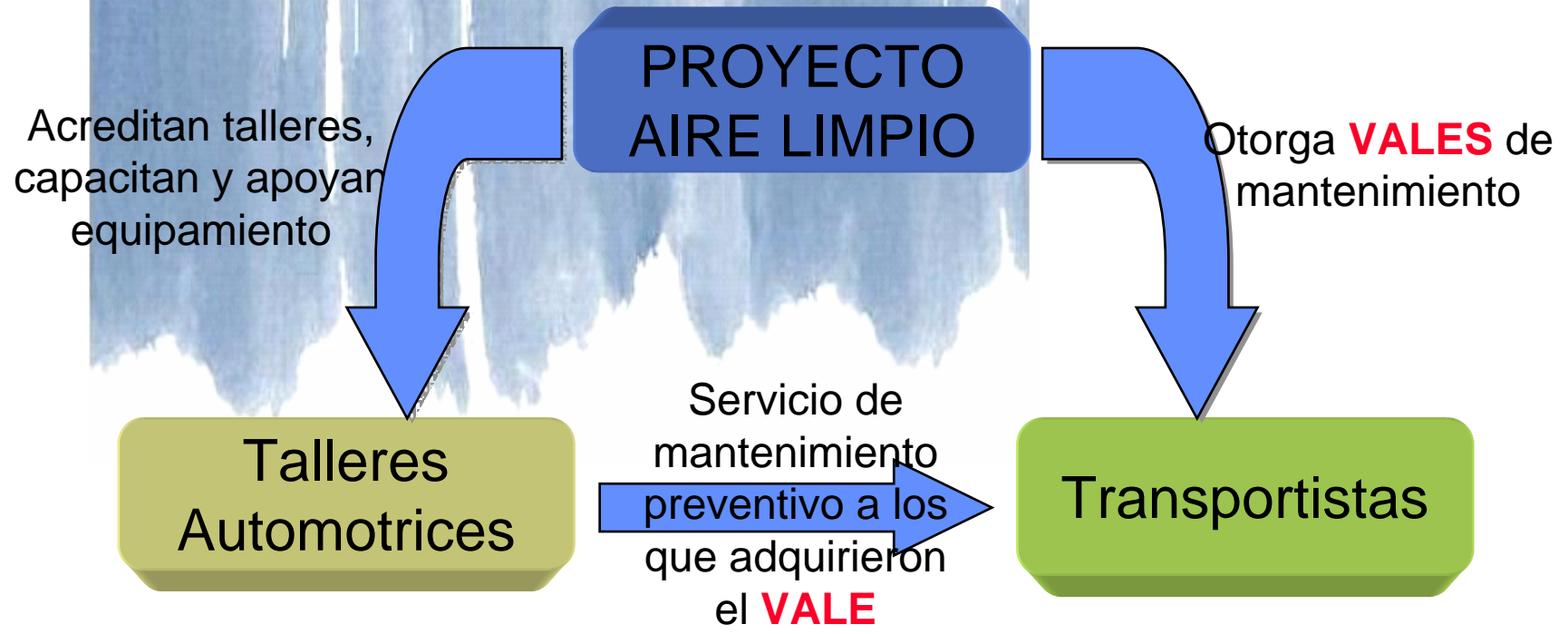
## LECCIONES APRENDIDAS

- Se tiene que involucrar a los mecánicos de los transportistas
- Se deben mejorar las capacidades técnicas del trabajo mecánico
- Las variaciones de ruta cambia el patrón de consumo de combustible significativamente
- Lo que no cuesta no se valora
- El trabajo debe empezar por la sensibilización de los mecánicos

## CONCLUSIONES

- El mantenimiento preventivo funciona!!
- En ciudades de altura veremos humo de los vehículos a diesel inevitablemente
- Existe interés manifiesto de los transportistas de continuar con la campaña
- Se deben mejorar las capacidades técnicas del trabajo mecánico
- Un incentivo impositivo puede ser la clave del éxito!

# Como se plantea la campaña:



Apoyan con capacitación

Descuento para compra de repuestos

Entregan vales por combustible o aceite, etc.



Auspiciadores

# TAXI TRUFI



# Minibus

  
swisscontact



# TOYOTA COASTER

  
swisscontact



# NISSAN CONDOR

