

# Flotas urbanas sin hollín

*Kate Blumberg, ICCT*

Intercambio para proyectos de IKI

SEMARNAT

29 de abril, 2019



# Ciudades en nuestro proyecto de IKI



*Acciones locales y nacionales para transformar la flotas urbanas a vehículos sin emisiones de hollín y de cero emisiones y acelerar la eliminación de los vehículos más sucios. Incluye compromisos y normas locales (SEDEMA y SOMOVI) y federal (SEMARNAT), combustibles limpios, trabajo con los fabricantes, incentivos fiscales y cambio de modelo de financiamiento.*

# Tecnologías para vehículos sin hollín



**Motores eléctricos**, puede ser con batería, trolí, o celda de combustible

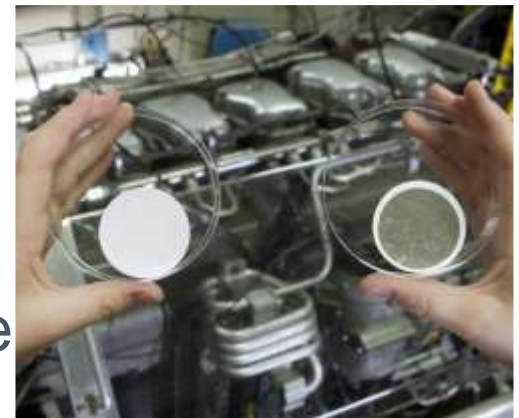


**Motores de gas natural**, mucho mejor con biogás



**Opción 1 de diésel:** Euro VI con diésel de 10ppm de azufre

**Opción 2 de diésel:** Filtro de partículas con diésel de 50ppm de azufre (Euro III-V con retrofit)



# Recién publicado: Global snapshot

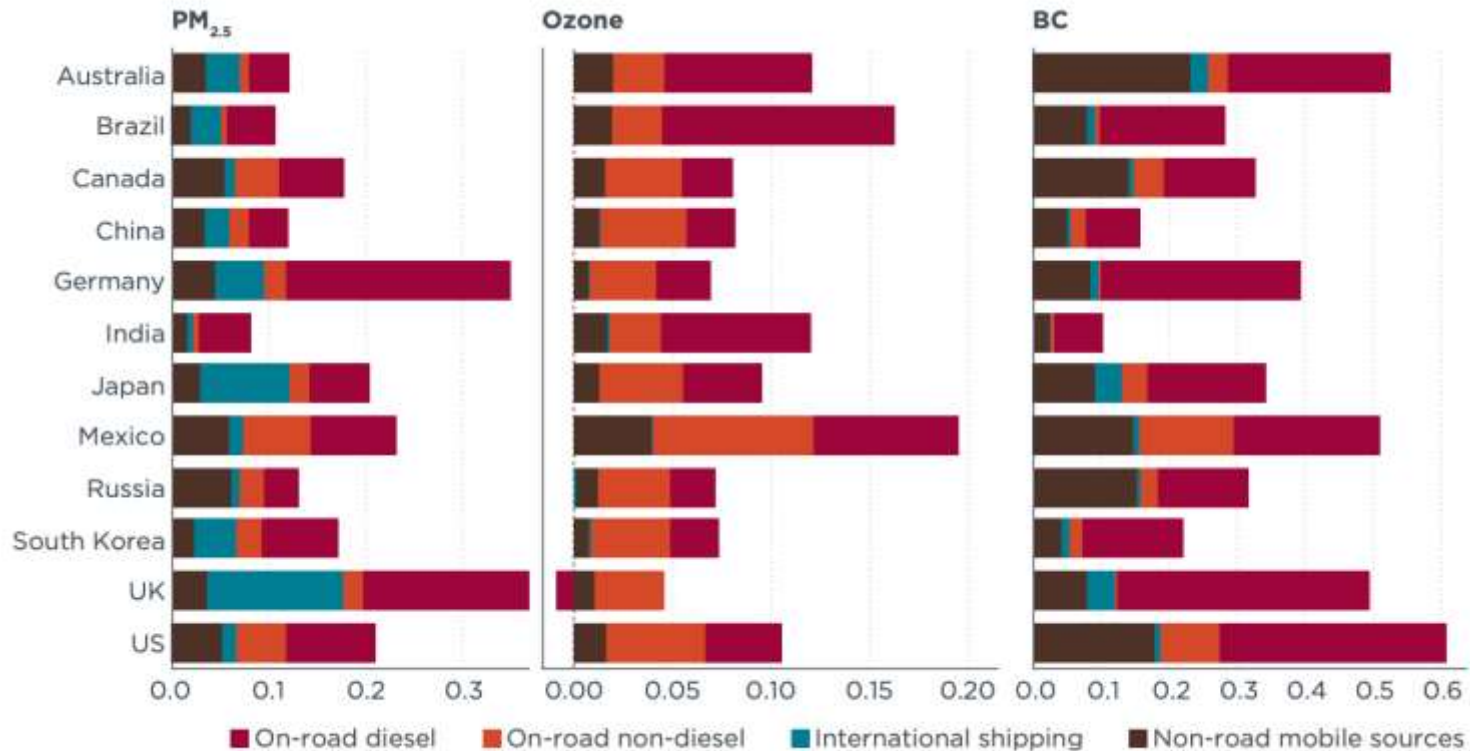


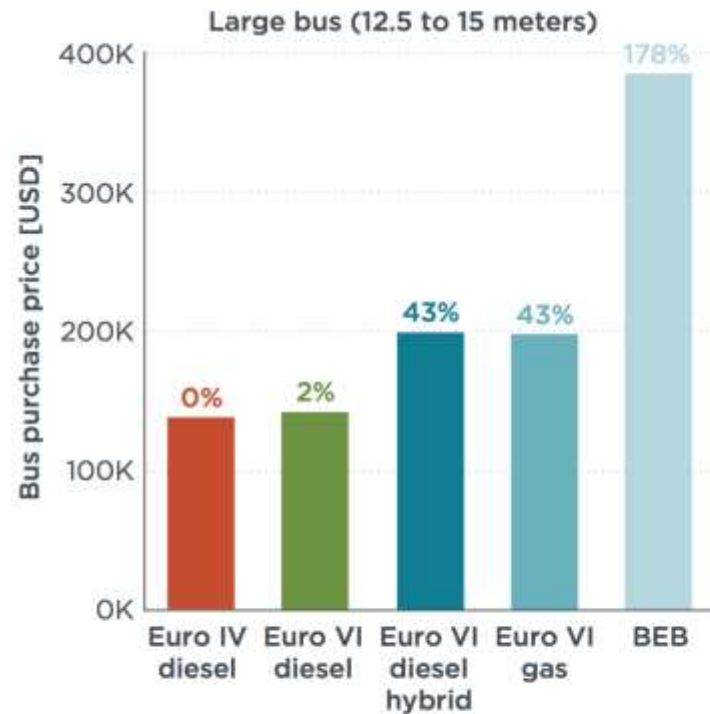
Figure 7. Subsector-specific TAFs in key vehicle markets in 2015.

A GLOBAL SNAPSHOT OF THE AIR POLLUTION-RELATED HEALTH IMPACTS OF TRANSPORTATION SECTOR EMISSIONS IN 2010 AND 2015

# El costo total de propiedad demuestra que los buses más limpias también pueden ser los más costo-efectivo

Ejemplo Bangkok: Costo de distintas tecnologías para autobús grande (12m a 15m)

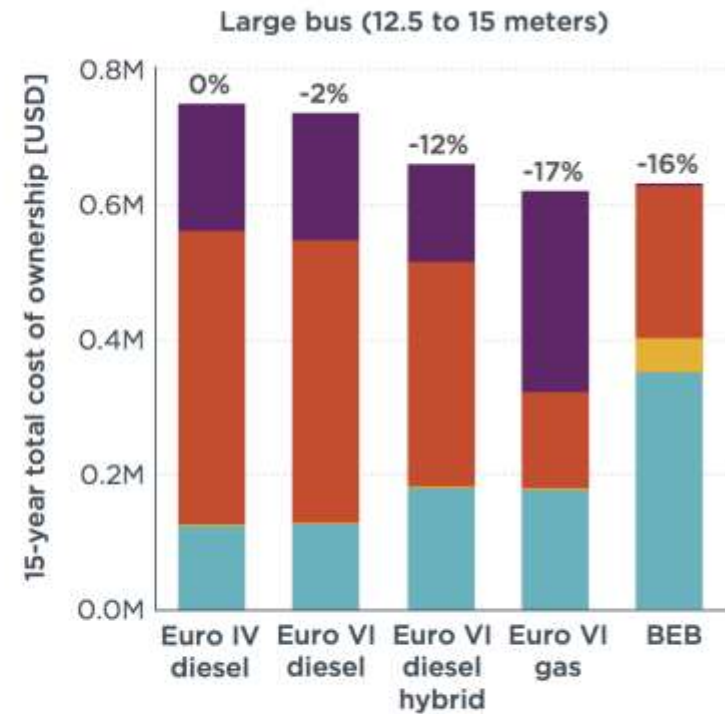
a) Purchase Price



Technology



b) Total Cost of Ownership



Cost component



# Elementos de nuestro plan de trabajo en México

---

- Capacitación técnica:
  - Tecnologías vehiculares para el control de emisiones y eficiencia energética
  - Integración de diferentes tecnologías en una flota
  - Requerimientos sobre la operación y mante
- Costo total de propiedad (TCO) para apoyar la toma de decisiones
- Criterios técnicos en las licitaciones para buses:
  - Tecnologías
  - Garantías y mantenimiento
  - Vida útil de las baterías para buses eléctricos
  - Mecanismo de selección (puntajes, etc)
- Proyecto de implementación
- Estrategia para la adopción de vehículos de cero emisiones
- Vehículos de pesados y de carga

# ¡Gracias!

---



Kate Blumberg  
+1-415-640-6352  
kate@theicct.org

