

# Políticas de Calidad del Aire y Cambio Climático para transitar hacia ciudades sustentables en México

Gabriela Niño

Política y Legislación Ambiental

POLEA, AC



# El origen del problema



- Modelo urbano ineficiente
- Subsidios a los combustibles
- Industria automotora económicamente importante e influyente
- Facilidades para acceder a créditos para comprar vehículos
- Asunto cultural y de estatus.
- Ausencia de opciones de movilidad segura, eficiente y accesible



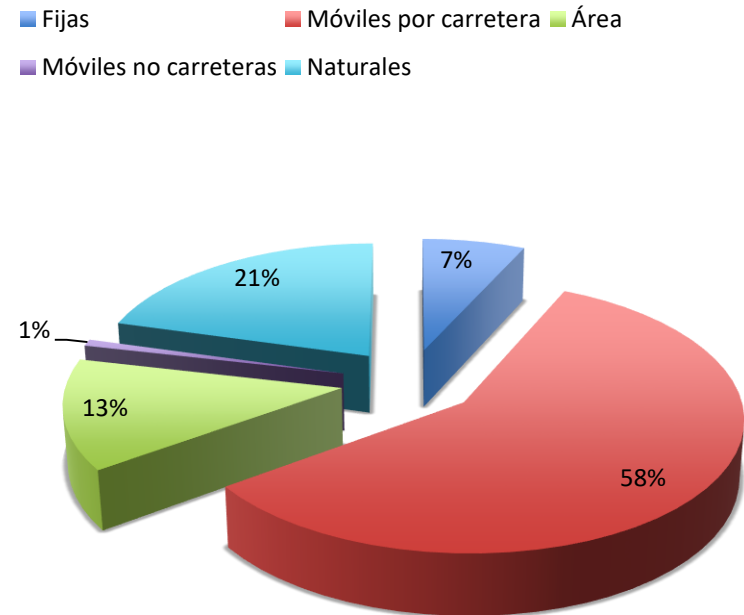
Externalidades de la motorización en las ciudades  
mexicanas

**AMBIENTALES, DE SALUD Y  
ECONÓMICAS**

# Emisiones de contaminantes locales

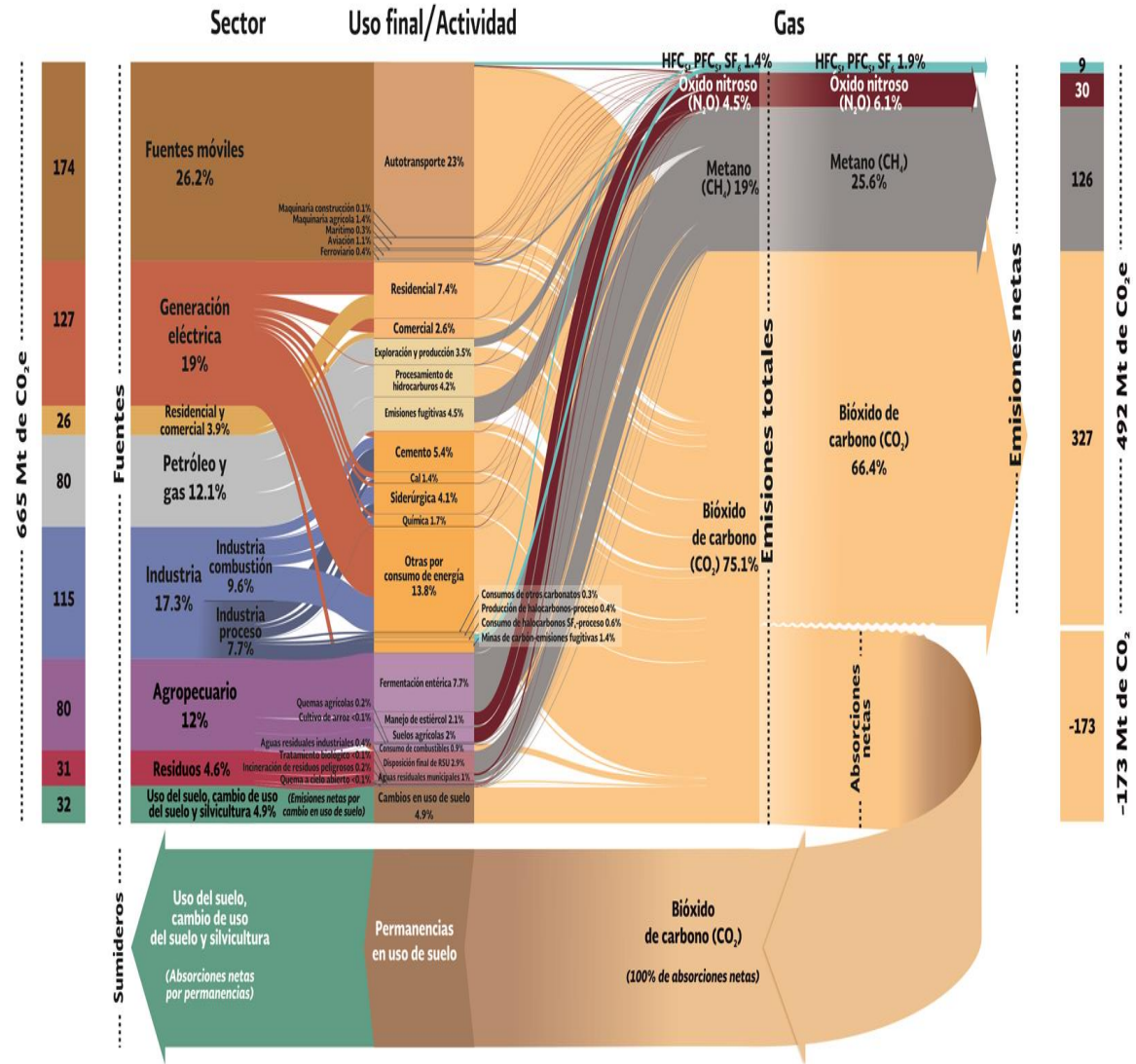
- El 79% de los contaminantes locales provienen de fuentes antropogénicas (2008).
- Las fuentes móviles carreteras son los causantes del 58% de los contaminantes locales a nivel nacional (2008).

Tipo de fuentes de contaminantes locales en México, 2008



# La primera fuente de emisiones de GEI

- El sector transporte emite del 26% de las emisiones de GEI.
- El autotransporte representa alrededor del 98% de las emisiones del sector transporte.



# Impactos en salud

## EFFECTOS DE LOS CONTAMINANTES DEL AIRE EN LA SALUD

**SO<sub>2</sub>:** Causa broncoconstricción, bronquitis y traqueítis. Agrava enfermedades respiratorias y cardiovasculares existentes.



**NO<sub>2</sub>:** Irrita las vías respiratorias. Causa bronquitis y pulmonía. Reduce significativamente la resistencia respiratoria a las infecciones.



**CO:** Inhabilita el transporte de oxígeno hacia las células. Provoca mareos, dolor de cabeza, náuseas, estados de inconsciencia e inclusive la muerte.



**Benceno:** Produce efectos nocivos en la médula ósea. Se asocia con el desarrollo de leucemia mieloide. Daña el sistema inmunológico. En las mujeres, puede provocar irregularidades en la matriz. En mujeres embarazadas, el benceno puede pasar de la sangre de la madre al feto.



**O<sub>3</sub>:** Irrita el sistema respiratorio. Reduce la función pulmonar. Agrava el asma. Inflama y daña las células que recubren los pulmones. Agrava las enfermedades pulmonares crónicas. Causa daño pulmonar permanente. Se asocia directamente a incrementos en la mortalidad.



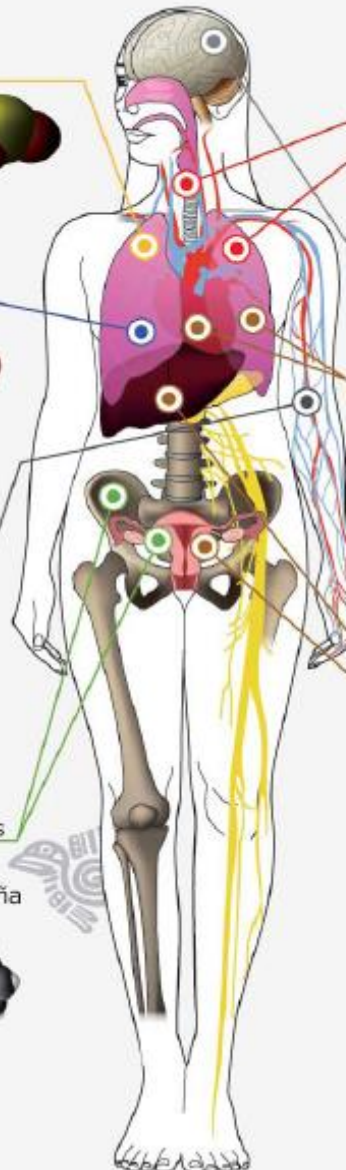
**Pb:** Causa retraso en el aprendizaje y alteraciones de la conducta.



**PM<sub>10</sub>:** Agravan el asma. Favorecen las enfermedades respiratorias y cardiovasculares. En mujeres embarazadas, pueden ocasionar disminución en el tamaño del feto y, una vez nacido, reducción de la función pulmonar. Se asocia directamente a incrementos de la mortalidad en todos los grupos de población.



**PM<sub>2.5</sub>:** Ingresan a la región más profunda del sistema respiratorio. Agravan el asma. Reducen la función pulmonar. Están asociadas con el desarrollo de la diabetes. Existe una relación con la mortalidad en todos los grupos de población. En mujeres embarazadas, pueden ocasionar disminución en el tamaño del feto y, una vez nacido, reducción de la función pulmonar.



# Muertes

- La mala calidad del aire es la novena causa de muertes en el país. (INSP).
- 20 mil personas mueren anualmente en México, por enfermedades relacionadas con la mala calidad del aire (INSP).
- 59 millones de personas están expuestas en México provenientes de las 34 ciudades más grandes del país (IMCO).



# Impactos económicos

- Los costos totales por degradación y agotamiento nos cuestan anualmente 577,698 millones de pesos (INEGI, 2015).
- Esto representa el 3.2 % PIB (INEGI, 2015).
- Se han gastado 14 mil mdp en costos en salud (2010-2014) (IMCO).
- De los cuales, 11.5 mil mdp corresponden a pérdidas de productividad y 2.5 mdp a gastos en salud (IMCO).



Hacia una política de calidad del aire en  
México

**EL ROL DE LOS ACTORES CLAVE EN  
LA CONTRUCCIÓN DE LA POLÍTICA**

# Gobierno. Poder ejecutivo

- Actualización de NOMs
  - Vehículos ligeros y pesados
  - NOMs de motocicletas
  - NOMs de salud
  - NOM de calidad de combustibles
- Programas de verificación nacional
- Sistemas de monitoreo atmosférico en las ciudades medianas y grandes conforme a la NOM
- Generación de información actualizada sobre inventarios de calidad del aire.
- Eliminación de los subsidios a los combustibles
- Incentivos fiscales a vehículos eléctricos o híbridos.
- Asignación de mayor presupuesto público a los temas de calidad del aire.
- Sistemas de información adecuados sobre exposición personal.
- Publicar el reglamento de la LGEEPA sobre protección a la atmósfera.

## Gobierno. Poder legislativo

- Actualización, homologación y adecuación del marco legal en materia de calidad del aire.
- Asignación de mayor presupuesto público para asuntos de calidad del aire a nivel nacional.
- Mecanismos de comando y control para el cumplimiento de las obligaciones de las EF sobre calidad del aire. (monitoreo, sensibilización, proaires).
- Iniciativas para incentivar el despliegue de nuevas tecnologías.

# Gobierno. Poder judicial

- Que la PROFEPA tenga mayores atribuciones para hacer cumplir a los sujetos obligados.
- Mayor presupuesto y personal para llevar a cabo las verificaciones y sanción en materia de calidad del aire.
- Mayor veracidad, transparencia e información en materia judicial sobre calidad del aire.
- Garantizar a través del cumplimiento de la Ley el Derecho Humano al medio ambiente, a la salud y la vida. Justicia Ambiental

# Organismos de la Sociedad Civil

- Mantener en la agenda pública la relevancia de la problemática de la calidad del aire.
- Crear redes de actores para sensibilizar a los tomadores de decisiones y a la sociedad en general sobre los impactos sociales, ambientales y económicos.
- Promover el desarrollo de información actualizada sobre calidad del aire.
- Difusión y sensibilización de esta problemática.
- Exigir que los políticos integren dentro de sus campañas políticas el tema de calidad del aire.
- Incrementar la percepción del riesgo en la sociedad en general y la gravedad del problema.

# Privados

- Promover el desarrollo tecnológico de última generación
- Invertir en procesos productivos eficientes y de bajas emisiones.
- Desarrollar esquemas financieros y nuevos negocios que promueven la reducción de emisiones de contaminantes a la atmósfera.
- Hacer consciencia del rol que juegan y el impacto de sus decisiones económicas en asuntos sociales y ambientales.

# La sociedad en general

- No registrar o reemplazar su vehículo en algún estado vecino de la CDMX.
- Pagar impuestos ambientales o tenencia vehicular.
- No ser parte de la corrupción
- Verificar tu auto
- Someter a mantenimiento e inspección tu vehículo automotor.
- Ser un ciudadano intermodal
- !!!!Ser parte de la solución y no del problema!!!

iiiiiiGracias!!!!

Gabriela Niño

Coordinadora de Cambio Climático  
POLEA AC

[gabytanino@gmail.com](mailto:gabytanino@gmail.com)

[Gabriela.n@polea.com.mx](mailto:Gabriela.n@polea.com.mx)

Twitter: [@gabynino80](https://twitter.com/gabynino80)

[www.polea.org.mx](http://www.polea.org.mx)