



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden



**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y
DESARROLLO TERRITORIAL**



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia



Avances de Colombia en la Prevención y Control de la Contaminación del Aire

Taller Internacional 2009 Sobre el Carbono Negro en América Latina



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ **Conpes 3344 de 2005:** Lineamientos para la formulación de la política de prevención y control de la contaminación del aire



- ❑ **2009:** Adopción e implementación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ Contaminación del aire principalmente en grandes centros urbanos

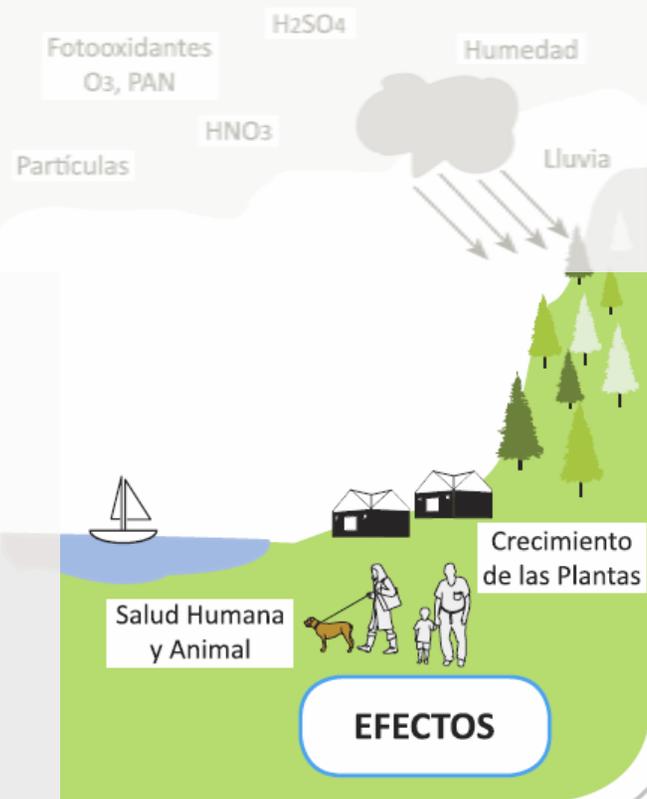




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ Costos asociados a la contaminación relacionados con efectos sobre mortalidad y morbilidad estimados en 750 millones de dólares anuales (Bjorn Larsen, 2004)

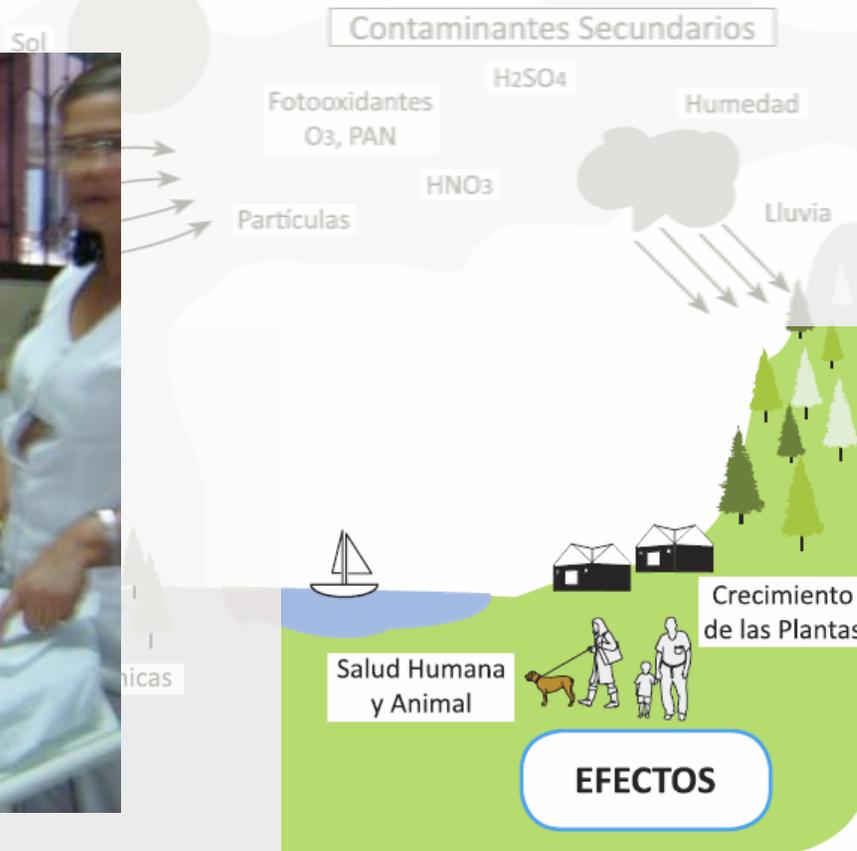




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ **Población expuesta a problemas de salud:** Efectos crónicos y no episodios agudos de contaminación





Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ Las fuentes fijas dominan los inventarios de emisiones de material particulado
- ❑ Desde el punto de vista de la **fracción ingerida** las fuentes móviles son las principales responsables del problema de contaminación por PM10 en los principales centros urbanos

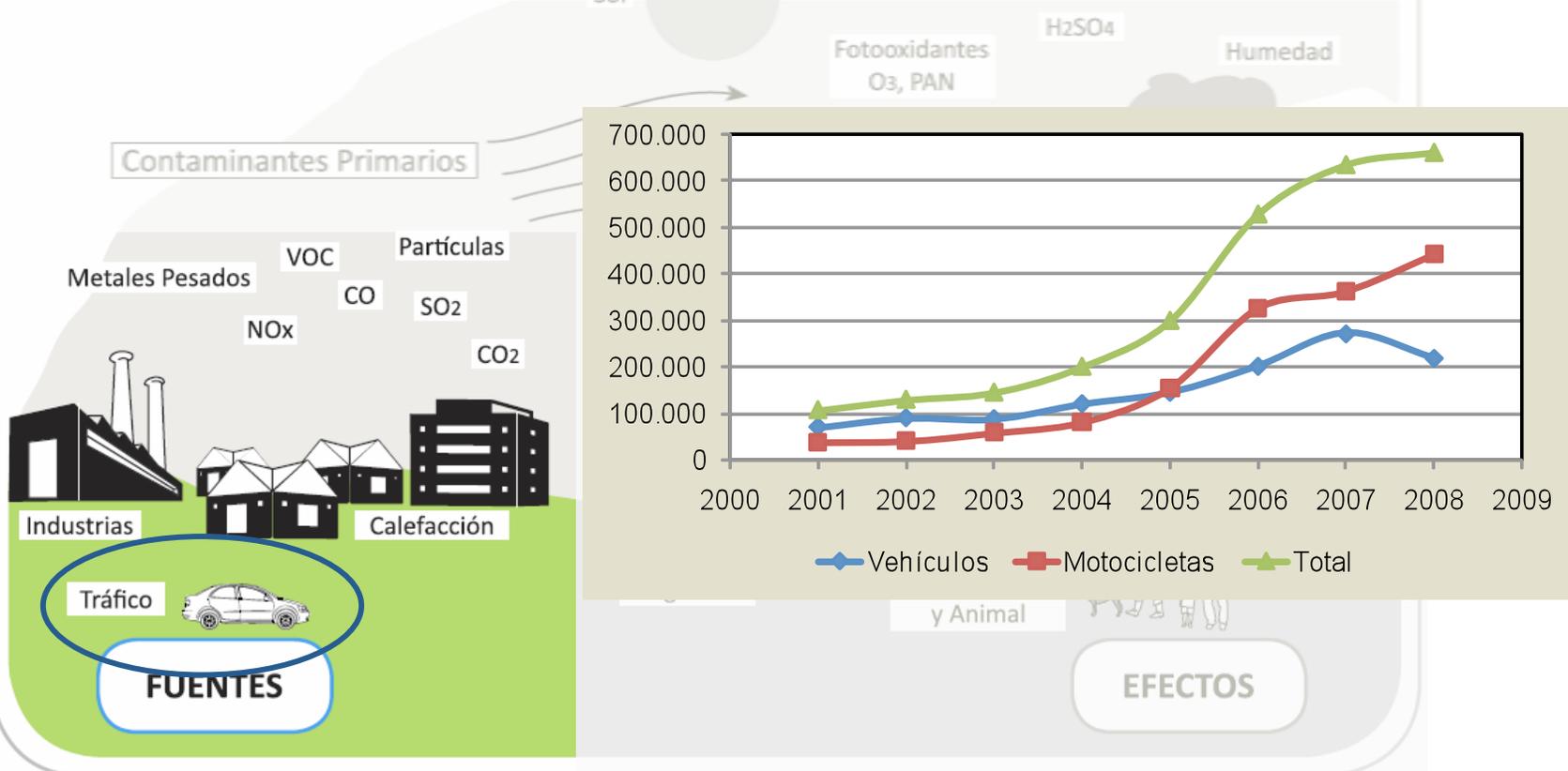




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ El **parque automotor** del país (incluyendo motocicletas) es de más de 5.800.000. Crecimiento superior al 600% en ventas anuales con respecto al 2001

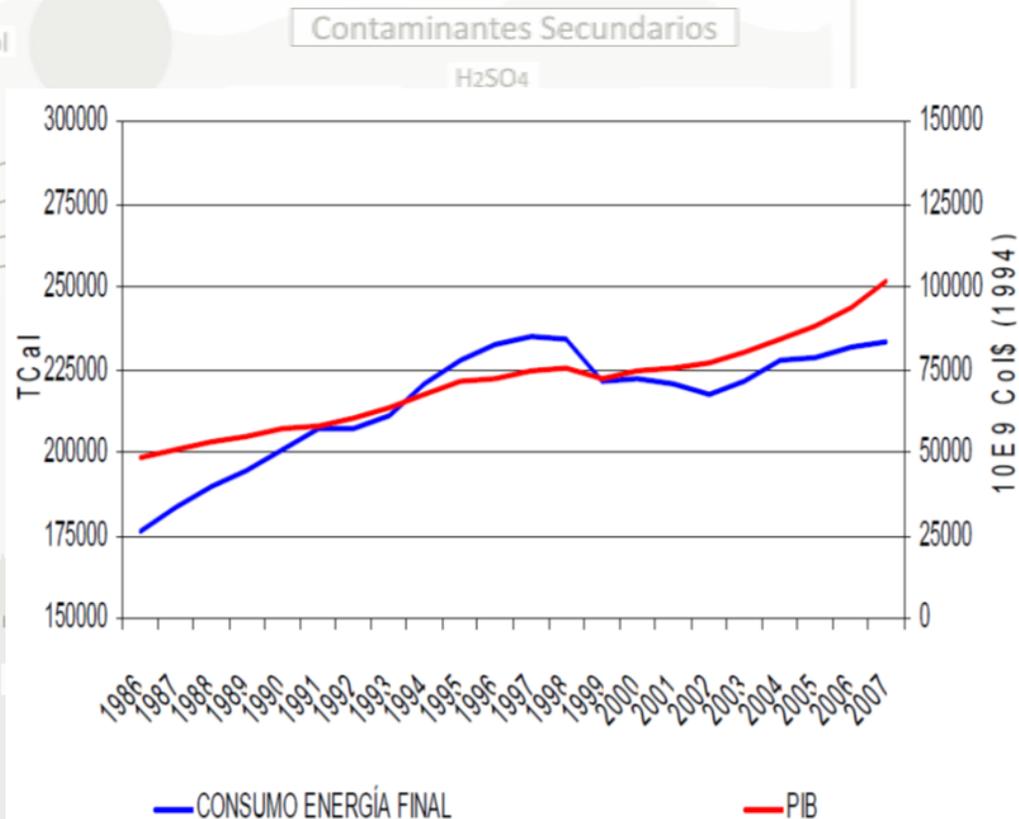
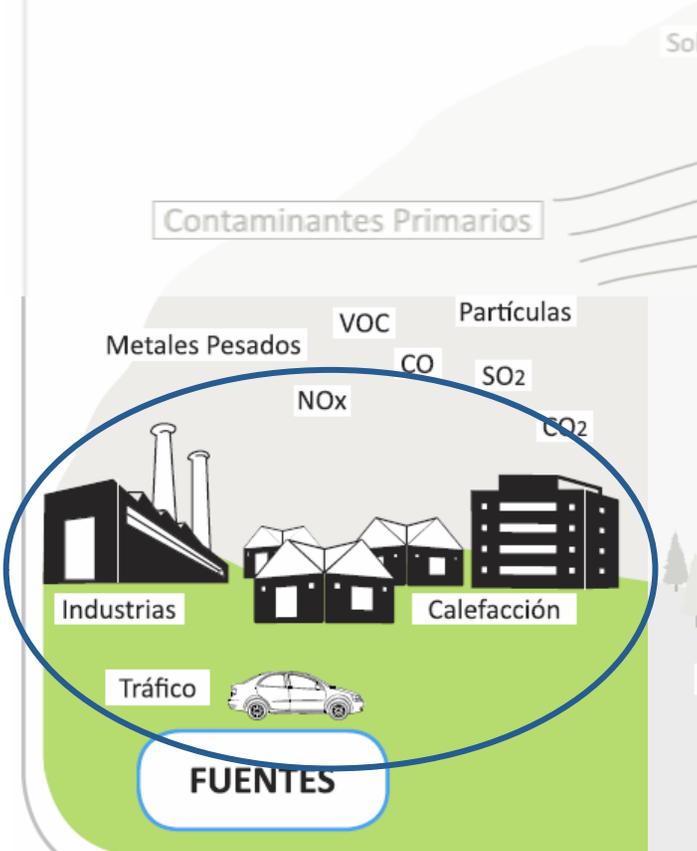




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- El crecimiento anual del **consumo de energía** en el país desde 2005 fue de 4% y en 2008 fue de 1,5% (UPME)

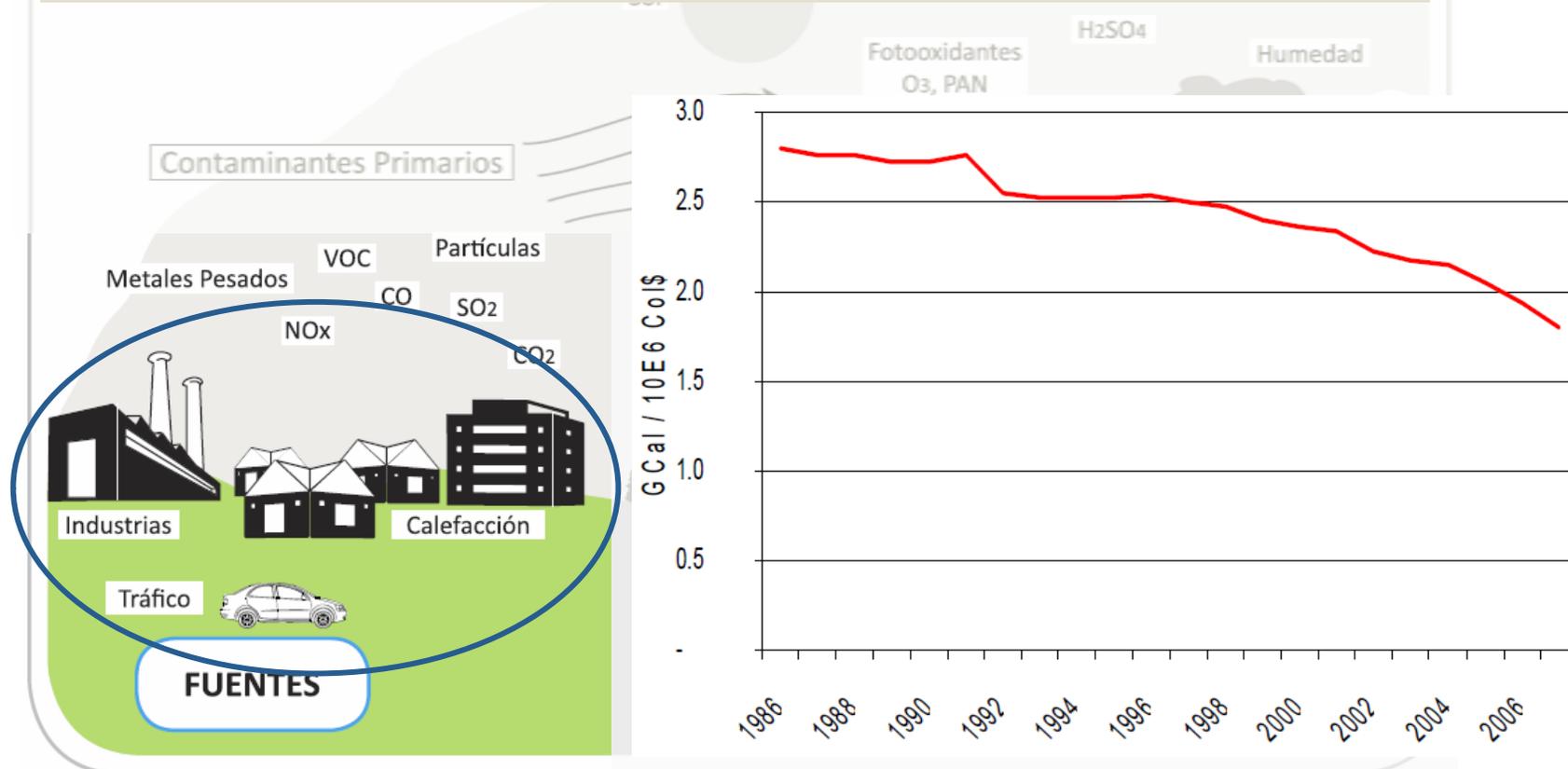




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Antecedentes y Diagnóstico

- ❑ La **intensidad energética**, es decir, la cantidad de energía necesaria para producir una unidad de producto o riqueza a disminuido (UPME)

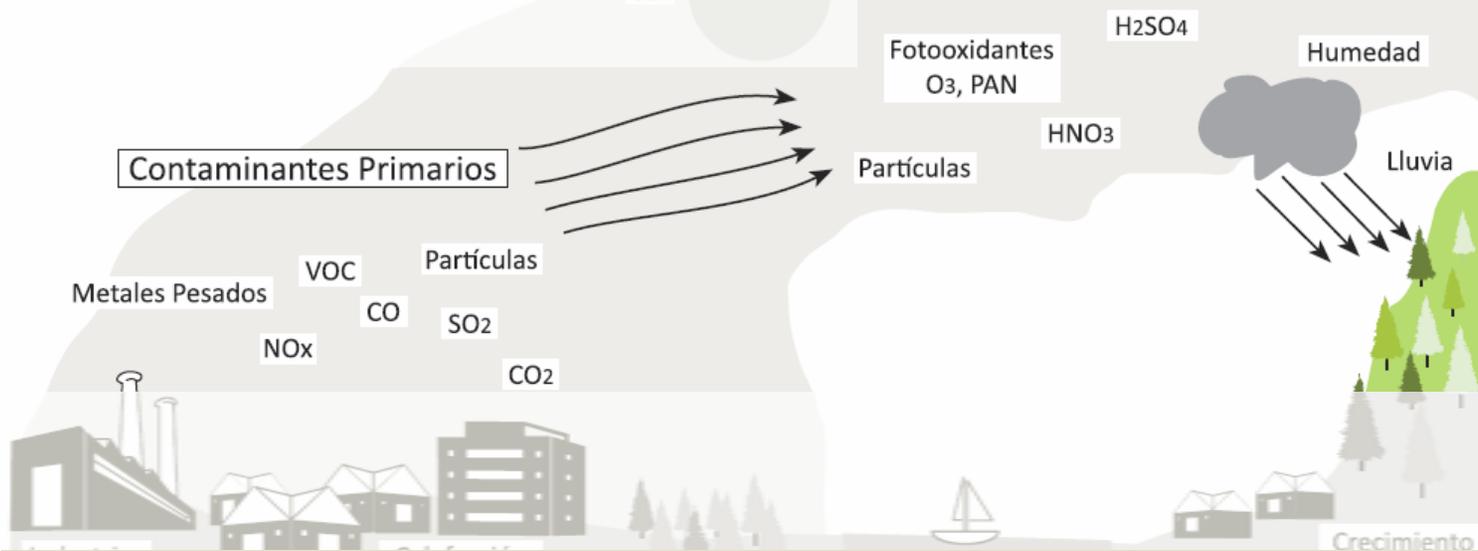




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Diagnóstico

- ❑ Diagnóstico de las principales redes de calidad del aire del país, identificación de zonas más contaminadas y necesidades de fortalecimiento



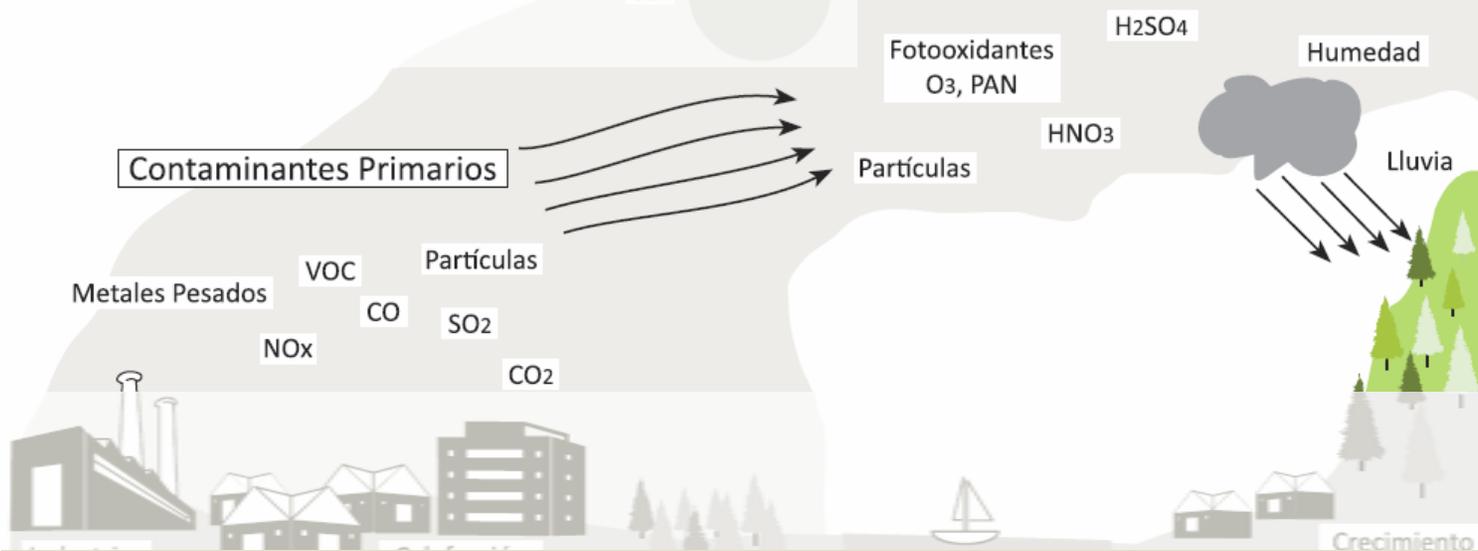
- ❑ Identificación de la participación de las fuentes fijas, las fuentes móviles y las demás fuentes a través de la caracterización de material particulado en el país.



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Diagnóstico

- ❑ Diagnóstico de las principales redes de calidad del aire del país, identificación de zonas más contaminadas y necesidades de fortalecimiento



- ❑ Identificación de la participación de las fuentes fijas, las fuentes móviles y las demás fuentes a través de la caracterización de material particulado en el país.



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

CARACTERIZACIÓN DE PM10

OBJETIVO:

- Identificar el origen y proporción en que contribuyen las diferentes fuentes emisoras en las concentraciones de material particulado en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira y Nobsa (~30% de la población del país)

METODOLOGÍA:

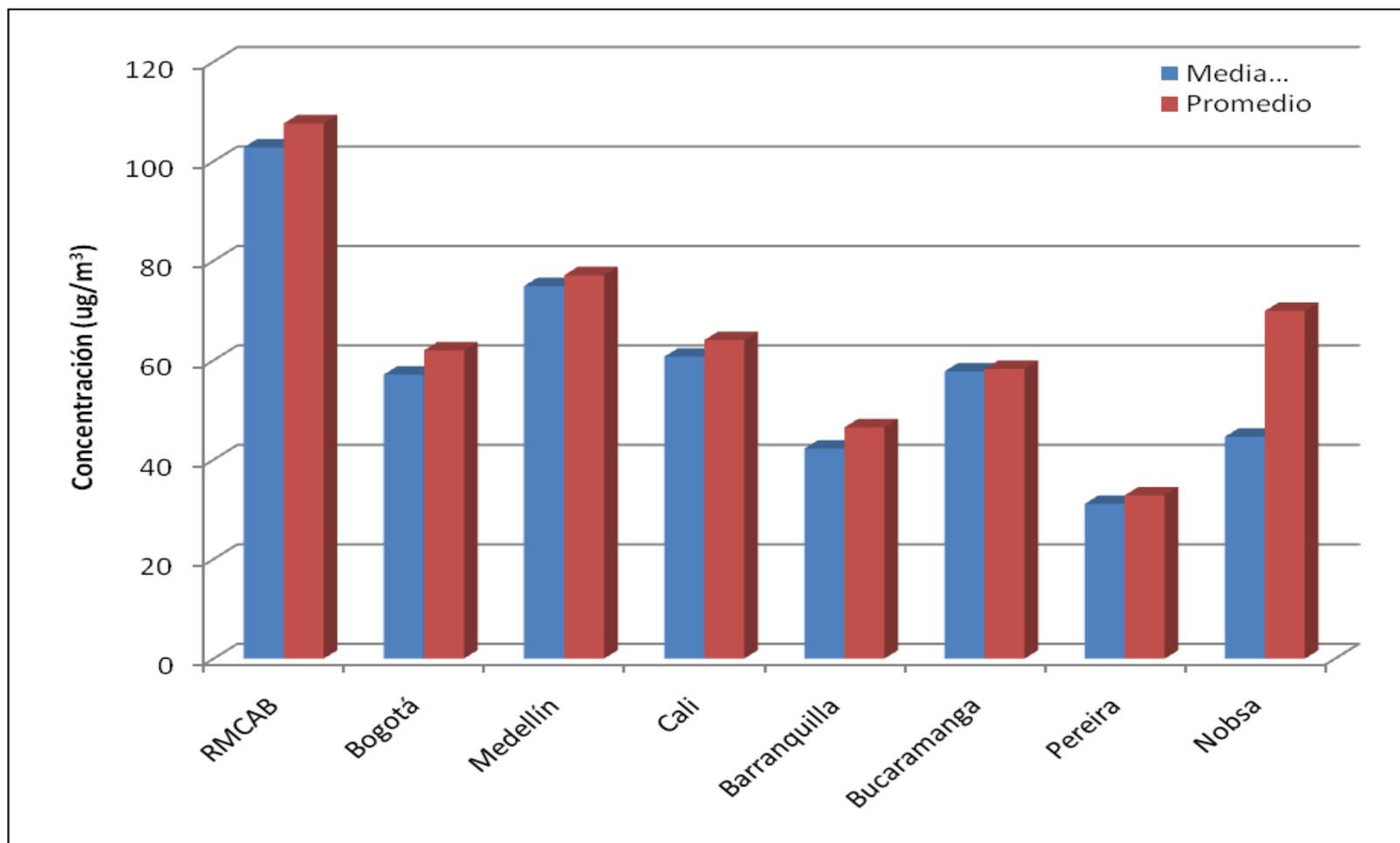
- Analizar información de calidad del aire
- Analizar información sobre las características de las fuentes contaminantes
- Identificar zonas representativas para realizar la toma de muestras
- Determinar la concentración de metales pesados, iones, carbono elemental, carbono orgánico, nitratos, sulfatos, amonio, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos, silicio y calcio
- Estimar el aporte de las diferentes fuentes de material particulado



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden

RESULTADOS

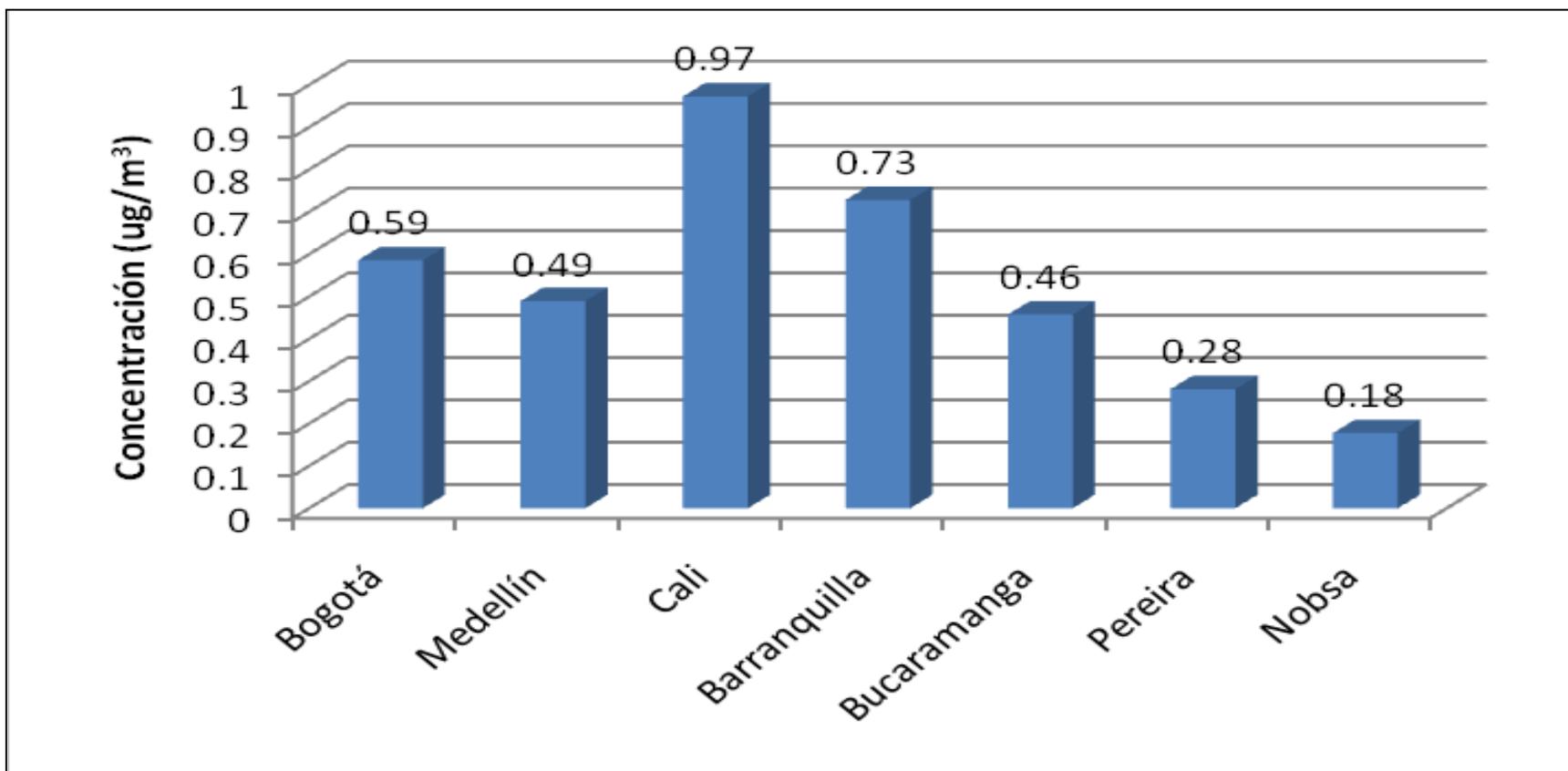




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

RESULTADOS

PLOMO

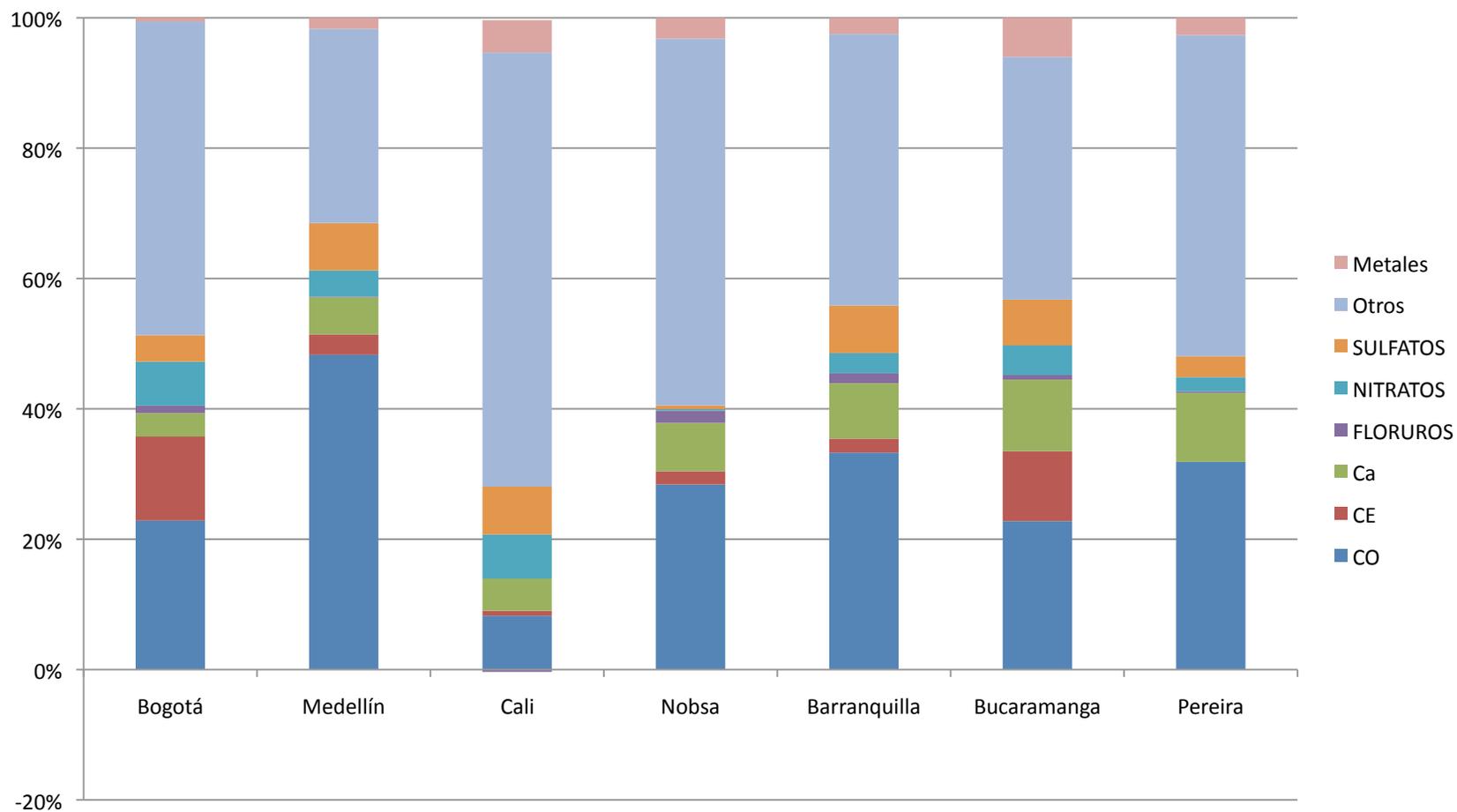




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden

RESULTADOS

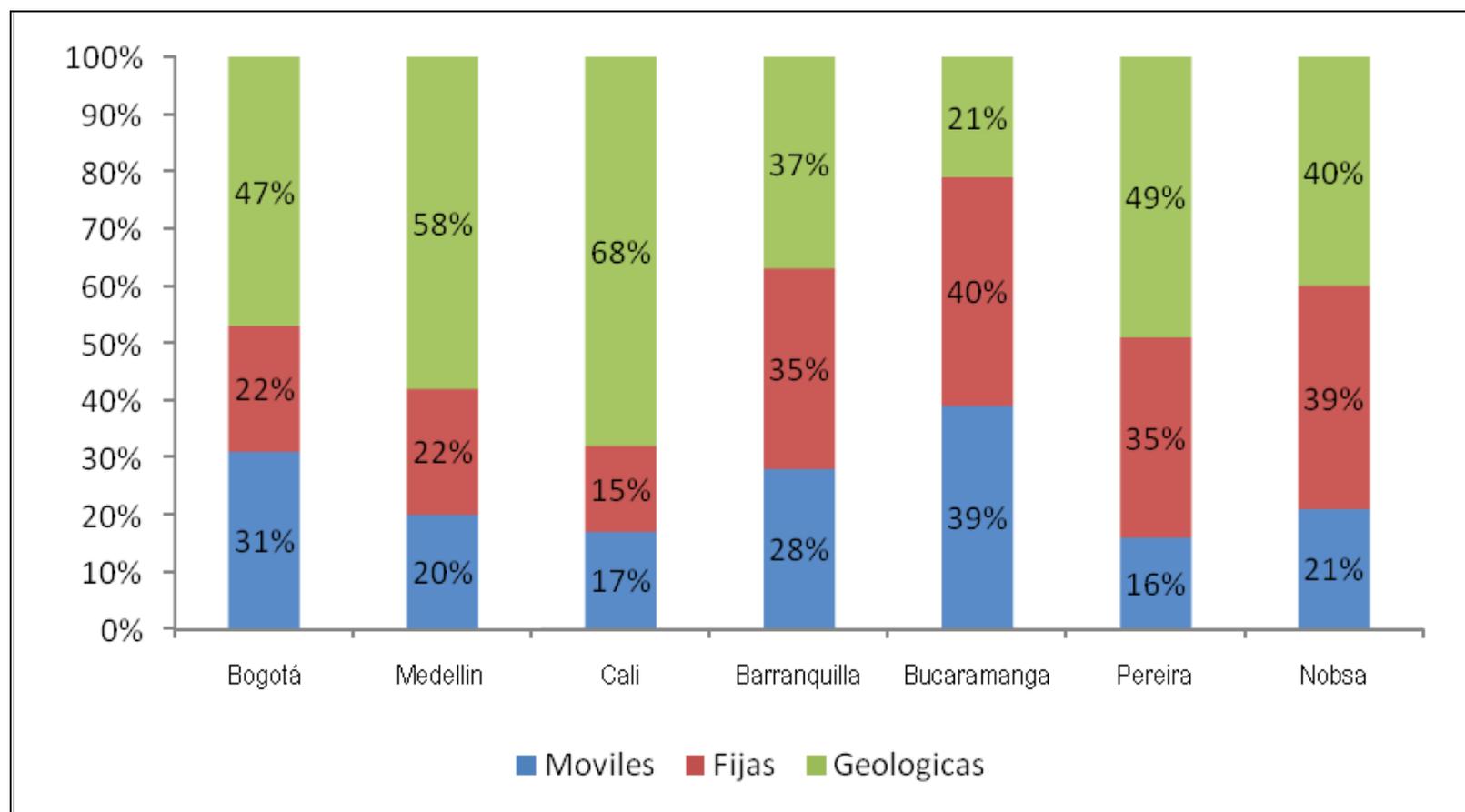




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden

RESULTADOS

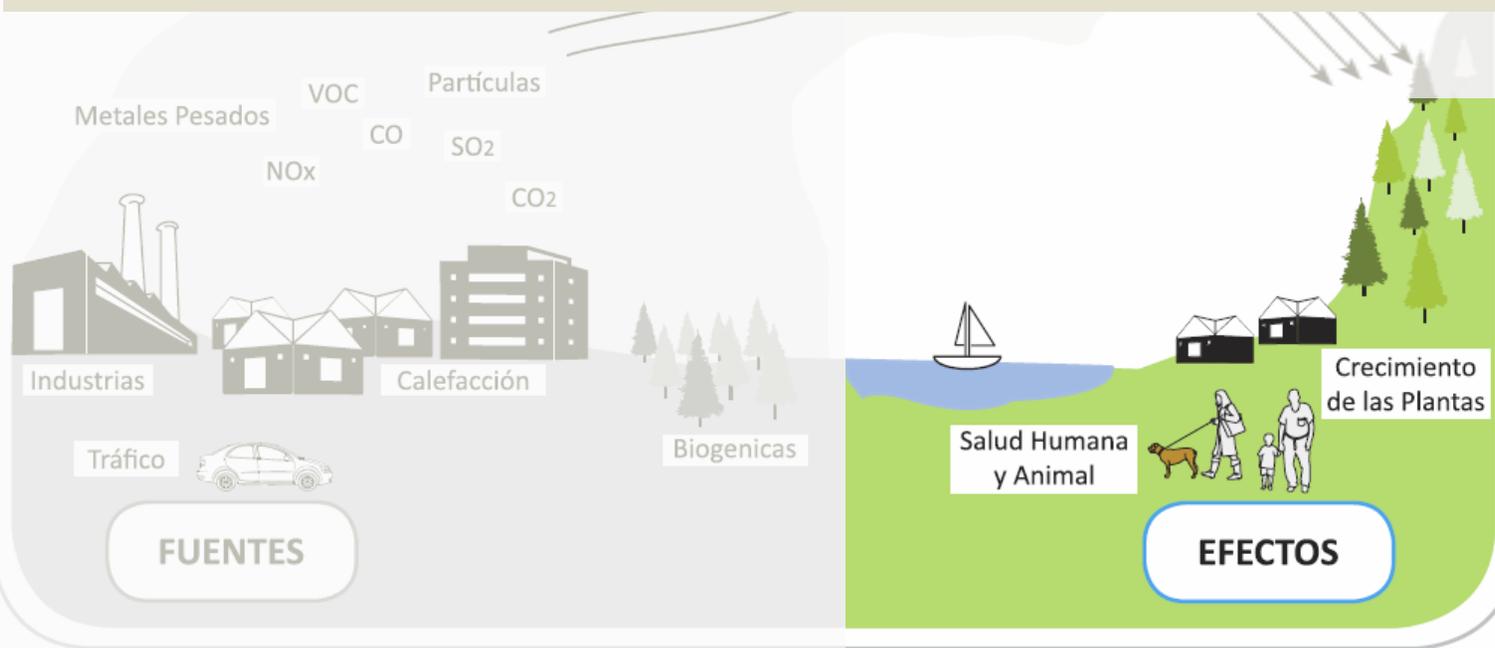




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Diagnóstico

- ❑ Con relación a la evaluación de la relación entre calidad del aire y salud, se realizó un estudio que mostró que los niños menores de 5 años que van a jardines infantiles y están expuestos a mayor contaminación del aire tienen 1,7 veces más riesgo de ausentismo escolar por enfermedad respiratoria.

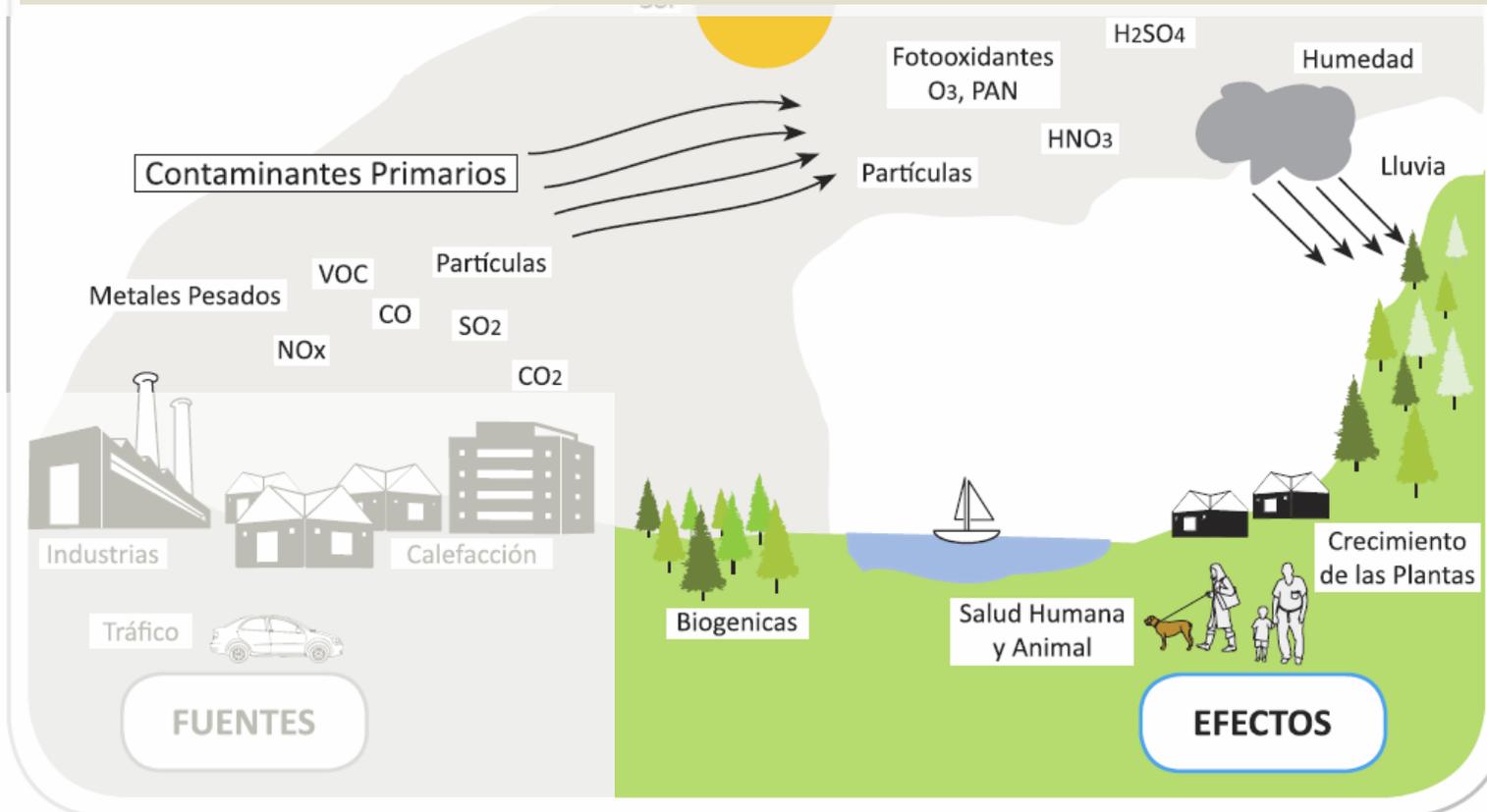




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Seguimiento

- ❑ Expedición en 2006 del Decreto 979 y la Resolución 601 que actualizan los estándares de calidad del aire en el país y se fijan metas en el corto, mediano y largo plazo.

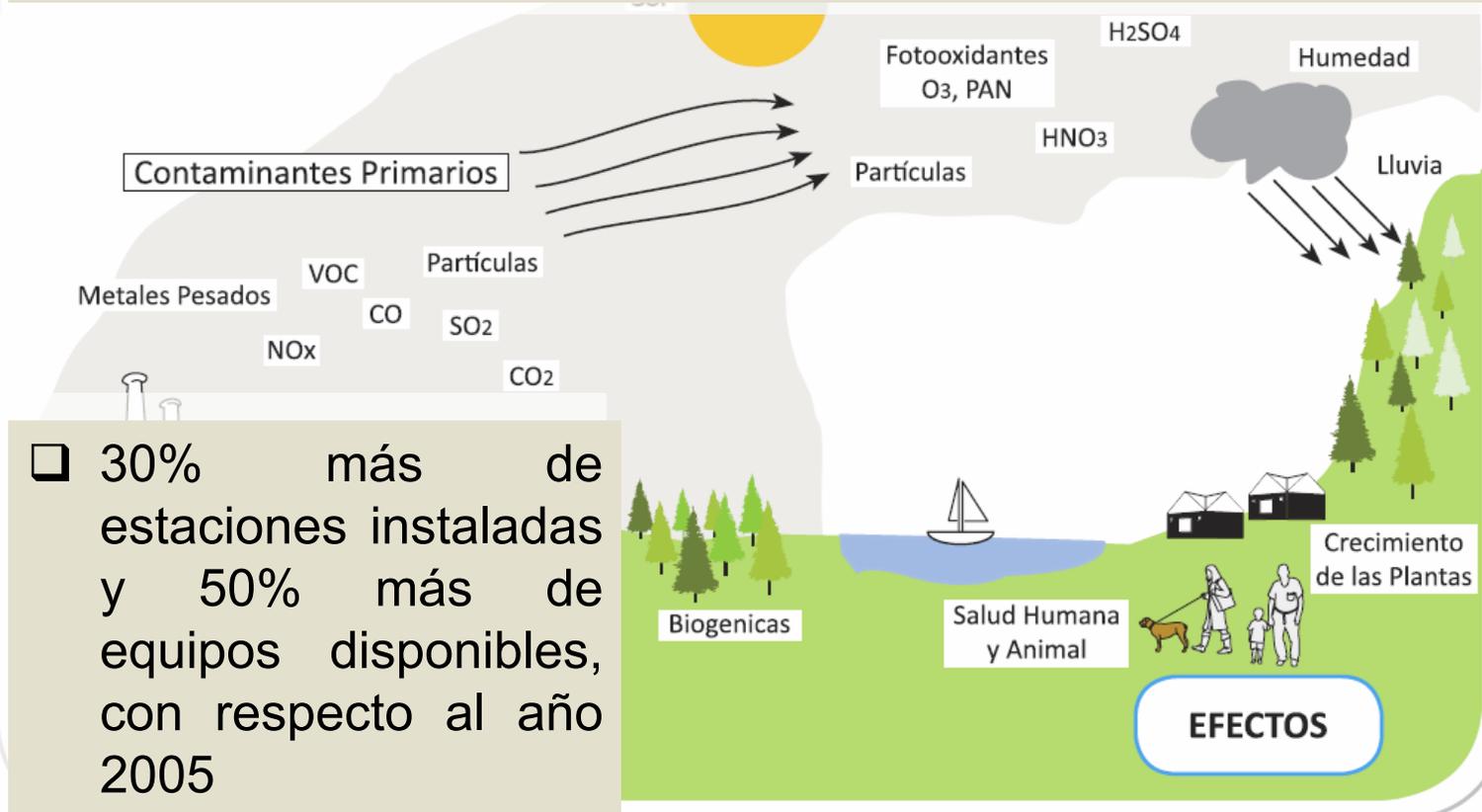




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Seguimiento

- ❑ Inversión en nuevos equipos de calidad del aire superior a un millón de dólares para 20 autoridades ambientales y el IDEAM para su laboratorio de referencia

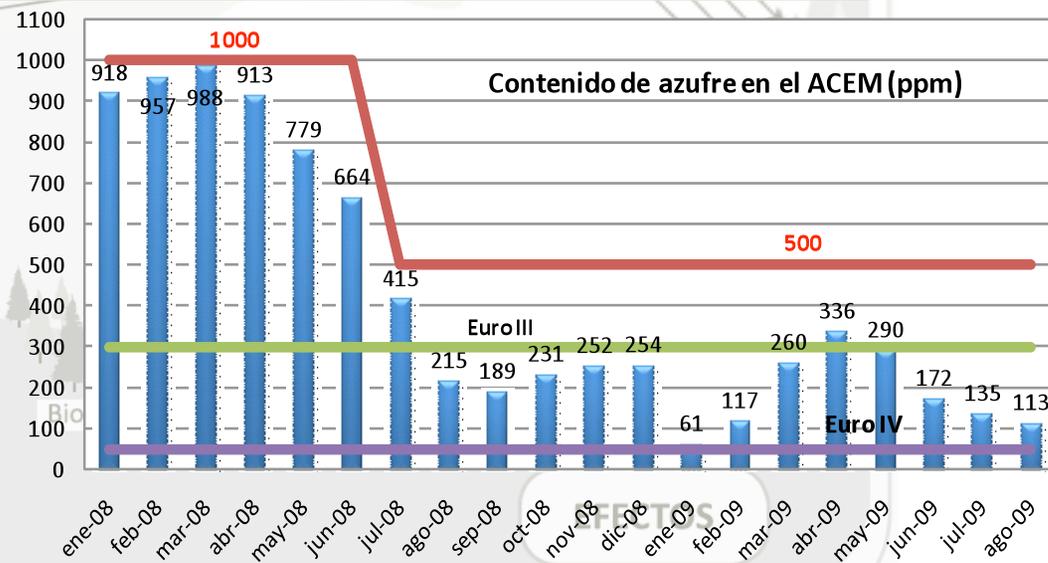




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Seguimiento

- ❑ Se adelantaron los plazos para la entrada en vigencia de combustible más limpio en el país
- ❑ En Bogotá el diesel de 500 ppm se adelantó 2,5 años y se incluyó el diesel de 50 ppm a partir de enero de 2010
- ❑ En el resto del país se reduce gradualmente de 3000 ppm a 500 ppm entre julio de 2008 y enero de 2010

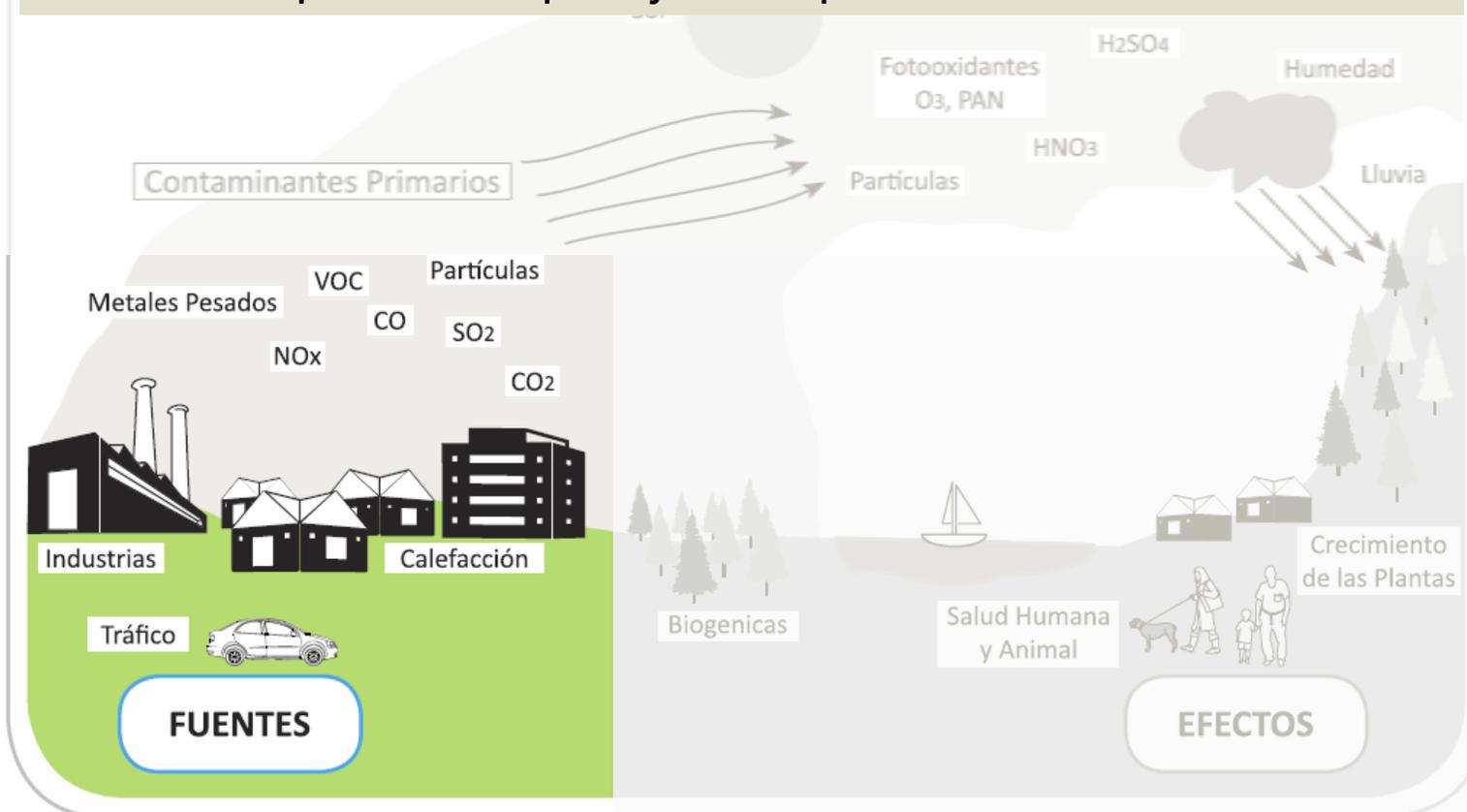




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Seguimiento

- Se estableció una reglamentación sobre combustibles limpios que obliga a usarlos en todos los vehículos de servicio público de pasajeros a partir de enero de 2010





Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Seguimiento

- ❑ Expedición de la Resolución 909 de 2008 sobre fuentes fijas que reglamenta los niveles de emisión de contaminantes que deberá cumplir toda la industria en el país, con la cual se actualiza la reglamentación existente hace más de 25 años

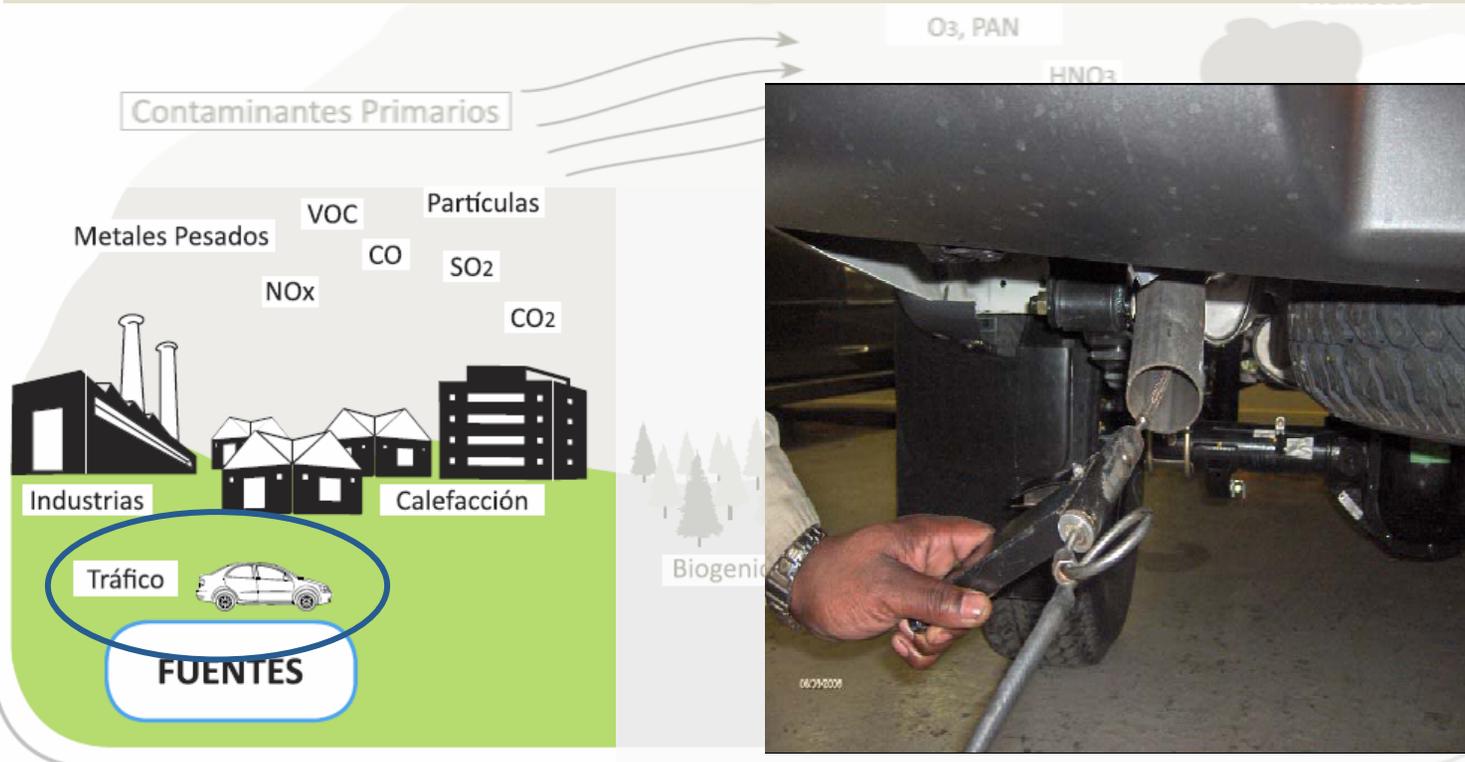




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Seguimiento

- ❑ Expedición de la Resolución 910 de 2008 sobre fuentes móviles que modifica los niveles de emisión de contaminantes al aire por vehículos y motocicletas, que estaban vigentes desde hace más de 10 años.

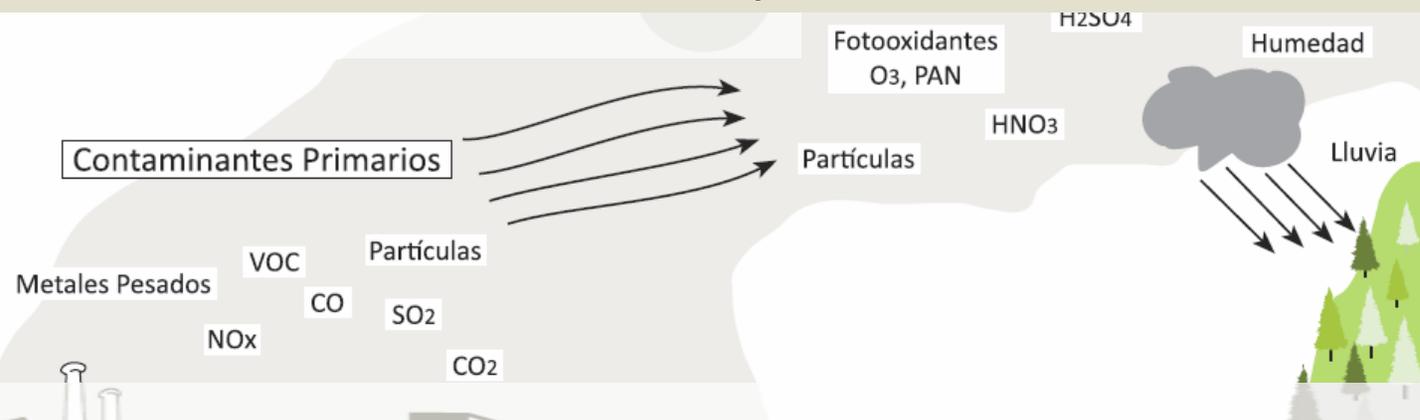




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política:

- ❑ Implementación del **SISAIRE** que le permite a todos los ciudadanos y a las instituciones encargadas de la investigación en el tema, contar con los datos de calidad del aire de todas las redes del país



- ❑ Información de manera inmediata a través de un portal en Internet administrado por el IDEAM que permite realizar análisis locales, regionales y nacionales

FUENTES

EFFECTOS



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden

Avances en la Política:

Es

SISAIRE

Sistema de Información sobre Calidad de Aire



Libertad y Orden
Ministerio de Ambiente,
Vivienda y Desarrollo Territorial



IDEAM
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
METEOROLOGÍA Y
ESTUDIOS AMBIENTALES

Contenidos

- ▶ Quiénes somos
- ▶ Reporte diario
- + Índice e indicadores
- + Mediciones
- + Redes y estaciones
- ▶ Documentos
- ▶ Noticias
- ▶ Vínculos
- ▶ Información de ruido
- ▶ Preguntas frecuentes

Abril 17, 2009

Bienvenido a Sisaire

[Inicio](#) | [Registro](#) | [Contáctenos](#) | [Mapa del sitio](#)

A- A A+

Mediciones - Consulta por departamentos



Información del mapa

Departamento:

Estaciones:

Para seleccionar más de una opción
utilice la tecla Ctrl

Seleccionar todas:

Generar

Estación:

Fechas de medición



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política:

- ❑ Se desarrolló el **Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire**, que da cumplimiento a la norma nacional de calidad del aire y garantiza la calidad de la información sobre calidad del aire que se reporta en el país.



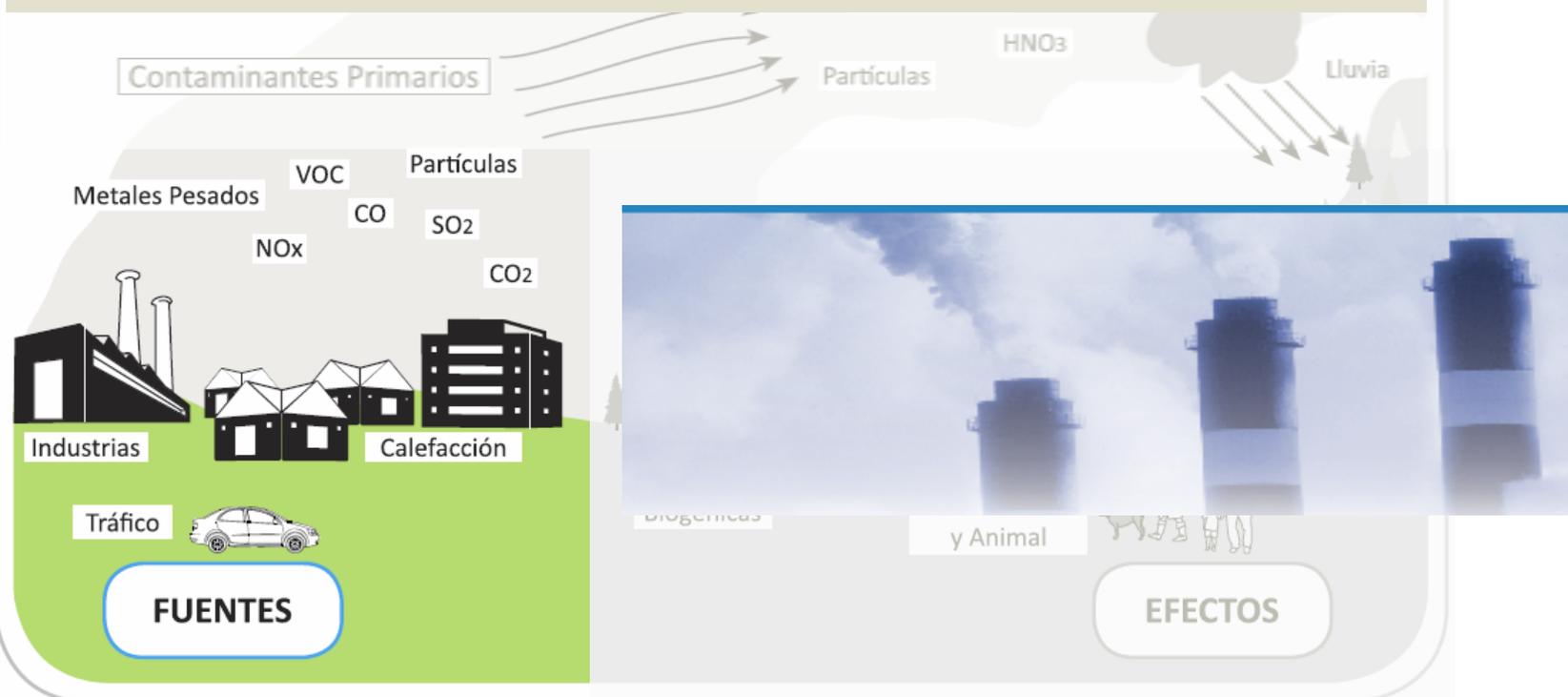


Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden

Avances en la Política:

- Se desarrolló el **Protocolo Nacional de Inventarios de Emisiones** como una herramienta para identificar las emisiones contaminantes generadas por las actividades industriales, las fuentes móviles y demás fuentes de emisión existentes



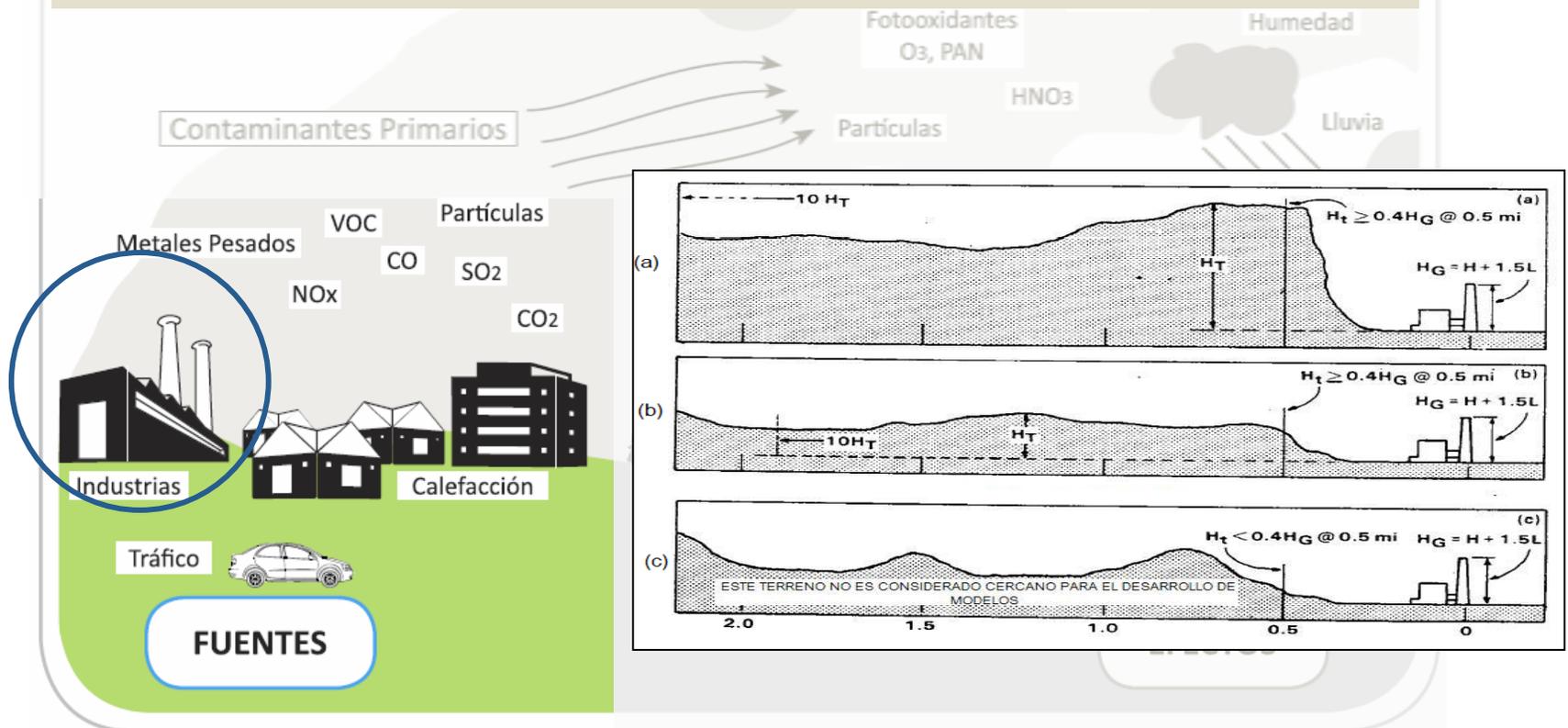


Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden

Avances en la Política:

- Se encuentra en desarrollo el **Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas**, como complemento de la norma nueva reglamentación para fuentes fijas

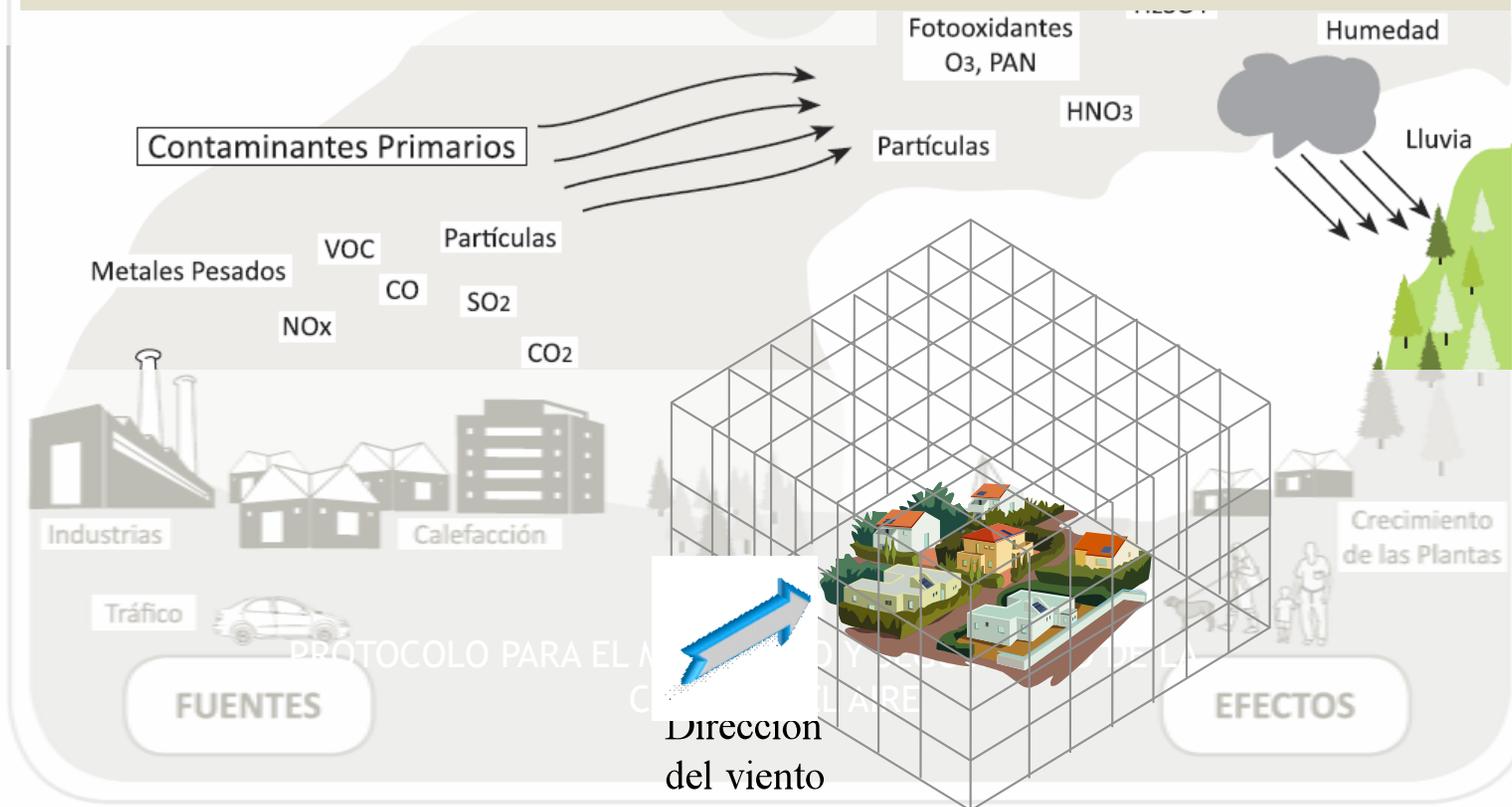




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política:

- ❑ En desarrollo la **Guía de Modelación de la Calidad del Aire** que permite unificar la manera de modelar la calidad del aire, de manera que la información sea comparable a nivel nacional

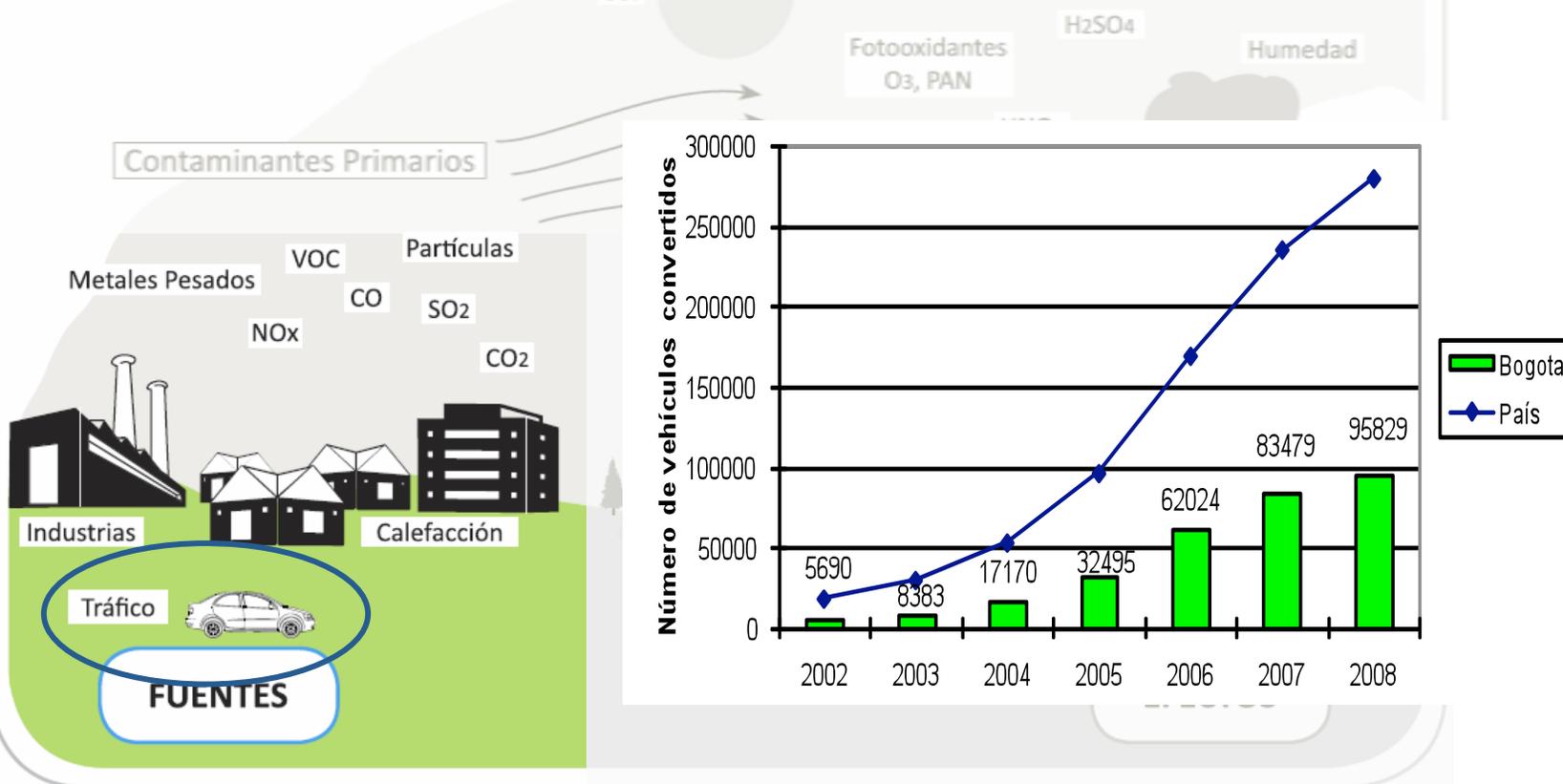




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Tecnologías

- Gracias a los incentivos tributarios, el programa de masificación de gas natural vehicular ha tenido un incremento importante en los últimos años

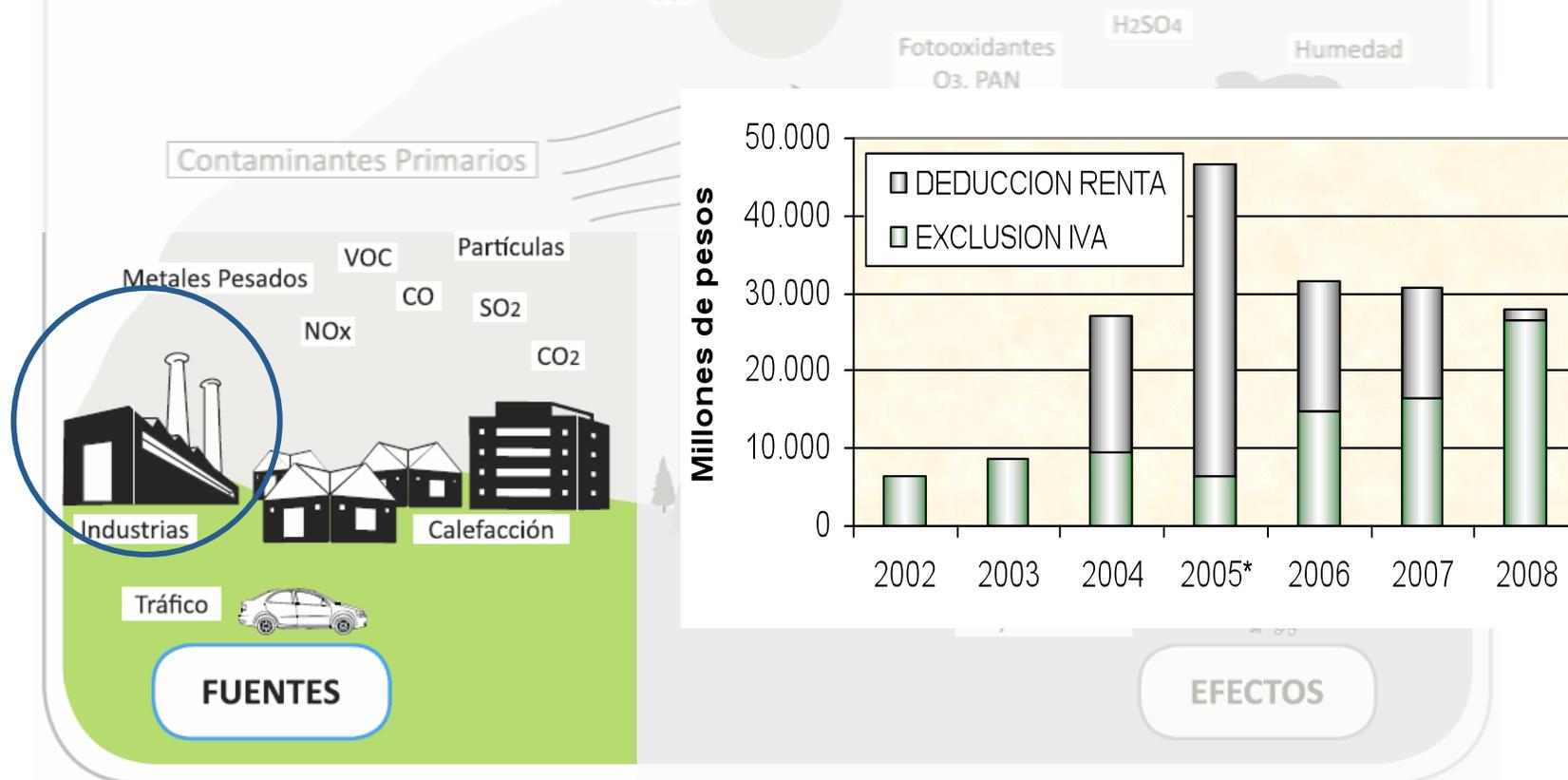




Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Tecnologías

- ❑ Gracias a los incentivos tributarios, se ha promocionado la utilización de sistemas de control y monitoreo de emisiones contaminantes





Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Avances en la Política: Coordinación

- Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Prevención y el Control de la Contaminación del Aire (CONAIRE)
- Elaboración y firma de la Agendas Interministeriales
- Elaboración y firma de la Agendas Intersectoriales
- Apoyo a la conformación de mesas regionales de calidad del aire
- Participación en la formulación de la Política para la Prevención y Control de la Contaminación del Aire en el Valle de Aburrá



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Otras Políticas Relacionadas

- ❑ **Conpes 3550 de 2008:** Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con **énfasis** en los componentes de **calidad de aire**, calidad de agua y seguridad química
- ❑ **Conpes 3510 de 2008:** Lineamientos de política para promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia (garantizar **desempeño ambientalmente sostenible**)
- ❑ **Política Ambiental Urbana:** Una de las actividades es promocionar el uso de combustibles más limpios
- ❑ **Política Nacional de Producción Más Limpia y Consumo Sostenible:** La meta del primer objetivo es **mejorar la calidad del aire** en las áreas urbanas y los corredores industriales con problemas críticos de contaminación atmosférica



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
República de Colombia

Libertad y Orden



GRACIAS