



# **Inventario Nacional de Emisiones a la atmósfera de contaminantes criterio y precursores (INEM)**



## Objetivo

- Proporcionar información de emisiones al aire de las diferentes fuentes.
- Cuantificar las emisiones de contaminantes al aire en México.
- Determinar la aportación de emisiones de contaminantes por fuentes a nivel nacional, regional o local.



## Políticas Públicas

- Identificar las principales fuentes generadoras de contaminantes en diversas áreas del país.
- Elaborar estrategias de prevención y control de emisiones contaminantes.
- Identificar el impacto a la salud y a los ecosistemas de contaminantes y sus fuentes en diversas zonas del país.



## Fundamento Legal

- LGEEPA art 1 frac. I y VI en donde se indica que se deberá sentar las bases para garantizar un ambiente sano así como controlar y prevenir la contaminación al aire agua y suelo.
- Art 110 frac. I y II establece que la calidad del aire deberá ser satisfactoria y que las emisiones de contaminantes de cualquier fuente deberán ser prevenidas y controladas.
- Art 111 Frac. II los gobiernos deberán coordinarse para que en el ámbito de su competencia se coordinen para integrar el inventario nacional y los regionales .
- Art. 112 frac. IV establece que los gobiernos de los estados y municipios deberán integrar y actualizar los inventarios de emisiones correspondientes .



## Metodología

- Metodología adaptada de la US EPA a condiciones de México
  - Fuentes fijas: DATGEN utilizando AP-42, Source Classification Code y criterios de ingeniería.
  - Fuentes biogénicas: Globalbeis 6.2, datos de cobertura vegetal y uso de suelo (CONAFOR, INEGI) y meteorología (SMN, INIFAP, aeropuertos).
  - Fuentes de área: Mexico Emissions Inventory Manuals (Radian International LLC, 1996), con adecuaciones hechas por SEMARNAT.
  - Fuentes móviles: características y datos de actividad de las fuentes móviles, uso del modelo Mobile-6.2 - México; modelo Non-Road-México.



## Cobertura Temática

- Emisiones por fuentes fijas federales y estatales
- Emisiones por comercios, servicios y hogares
- Emisiones por vehículos automotores y otras fuentes móviles
- Emisiones naturales (biogénicas y volcánicas)



## Cobertura Geográfica

- Nacional
- Desagregación estatal, municipal y hasta área geoestadística básica (AGEB) para algunas fuentes



## Periodicidad

- Actualización trianual (2005, 2008, etc.)



## Productos

- a. Base de datos para consulta en línea y para modelación
- b. Informe del inventario, por tipo de contaminantes (criterio y precursores, GEI, tóxicos) y por tipo de fuentes, agrupadas a nivel municipal, estatal y nacional:
  - Fuentes fijas: emisiones de contaminantes generadas en cada planta; por actividades de proceso y combustión en general.
  - Fuentes de área: emisiones de 30 subcategorías, desagregadas a nivel de AGEB (en algunos casos).
  - Fuentes móviles: emisiones por automóviles y camiones, por año modelo; emisiones de, aeronaves, locomotoras, buques, maquinaria agrícola y de construcción.
  - Fuentes naturales: emisiones de la vegetación y de la actividad microbiana en el suelo (biogénicas) y volcánicas (cuando son significativas).