

NARSTO/INE/MCE2 Technical Symposium
Co-Management of Atmospheric Pollutants and Greenhouse Gases

*“Actividades de Cambio Climático del
Instituto Nacional de Ecología”*

Julia Martínez Fernández

**Coordinadora del Programa de Cambio Climático
Instituto Nacional de Ecología**

México, D.F. a 10 de abril de 2008



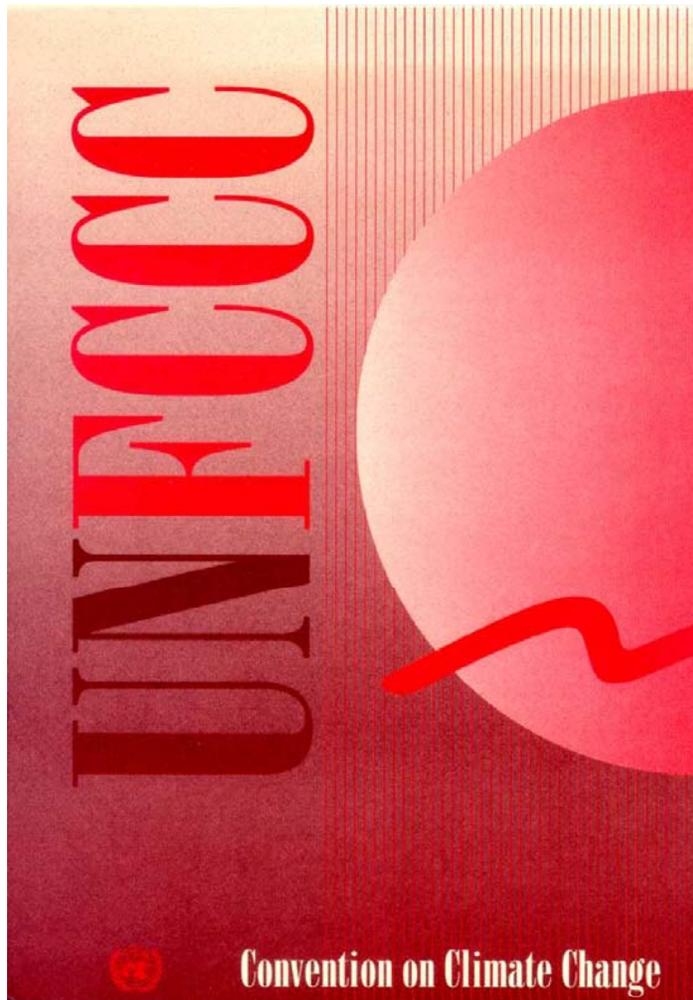
“Information and Human Capital Needs”
Biol. Julia Martínez Fernández
NARSTO/INE/MC2 Technical Symposium



INTRODUCCION

El cambio climático es un problema de seguridad estratégica, nacional y mundial, por lo que es urgente incrementar los esfuerzos de mitigación (reducción de emisiones de GEI) y desarrollar capacidades de adaptación ante sus impactos adversos previsibles.

México y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)



- México suscribe la Convención Marco de las Naciones Unidas en 1992 y la ratifica en 1993.
- La Convención entra en vigor para México el 21 de marzo de 1994.
- México firmó el Protocolo de Kioto el 9 de Junio de 1998 y el Senado aprobó su ratificación el 29 de Abril de 2000.

El INE tiene la responsabilidad de dar cumplimiento a los compromisos de México ante la CMNUCC:



Como Parte no Anexo – I de la CMNUCC, México realiza actividades para cumplir con el Artículo 4.1 a) y b) de la Convención.

- La elaboración y actualización periódica de **Inventarios** Nacionales de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI's).
- Estudios de **mitigación** de GEI's.
- Estudios de **vulnerabilidad y adaptación** al cambio climático
- Elaboración de **Comunicaciones Nacionales**

COORDINACION DEL PROGRAMA DE CAMBIO CLIMÁTICO

La Coordinación del Programa de Cambio Climático (CPCC) tiene como objetivo principal coordinar investigaciones sobre el cambio climático en México, tanto para mitigarlo como para la adaptación del mismo, con el fin de asegurar el cumplimiento de compromisos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y en los Programas Sectoriales e Institucionales 2007-2012 y con los adquiridos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC, como Parte No Anexo I de la Convención.

COORDINACION DEL PROGRAMA DE CAMBIO CLIMÁTICO

Para dar cumplimiento al crecimiento con calidad establecido en el Programa Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa de Cambio Climático, la CPCC del Instituto Nacional de Ecología, promueve el uso sustentable de los recursos naturales, al fortalecer la investigación científica de las alternativas de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas del uso (producción y consumo) de energéticos convencionales y de la captura de carbono en el sector forestal, así como al coordinar estudios sobre la evaluación de la vulnerabilidad del país al cambio climático y sobre las opciones de adaptación al mismo; además de los beneficios compartidos con la aplicación de medidas y estrategias para reducir simultáneamente la emisión de contaminantes urbanos y la de gases de efecto invernadero a la atmósfera, en las zonas metropolitanas.

MISIÓN

Coordinar, generar, promover, integrar y difundir conocimiento e información sobre Cambio Climático a través de la investigación científica aplicada y el fortalecimiento de capacidades; apoyar la formulación de la política ambiental nacional, coadyuvar con las actividades regionales y con la toma de decisiones que promuevan el desarrollo sustentable. Coadyuvar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre



Cambio Climático y
internacional.
"Information and Human Capital Needs"
Biol. Julia Martínez Fernández
NARS/STO/TINE/MC2 Technical Symposium

ante la comunidad



NUESTRA VISIÓN

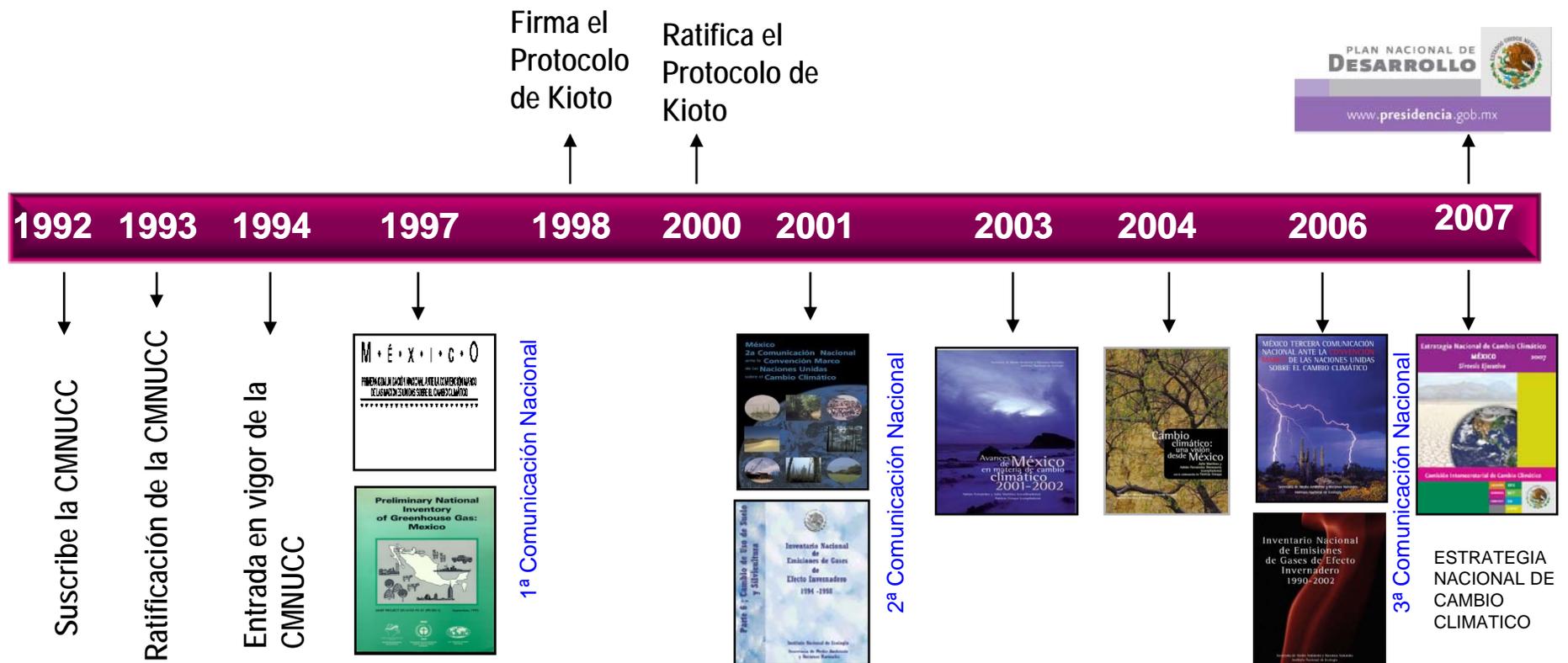
Ser una Coordinación que impulse, guíe e incida en la agenda de investigación en Cambio Climático en México y aporte significativamente a ésta, en respuesta a las necesidades emanadas de la política ambiental nacional, el PND 2007-2012, las directrices de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y del Programa Especial de Cambio Climático, así como los requerimientos regionales y a los compromisos internacionales contribuyendo al desarrollo sustentable del país.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

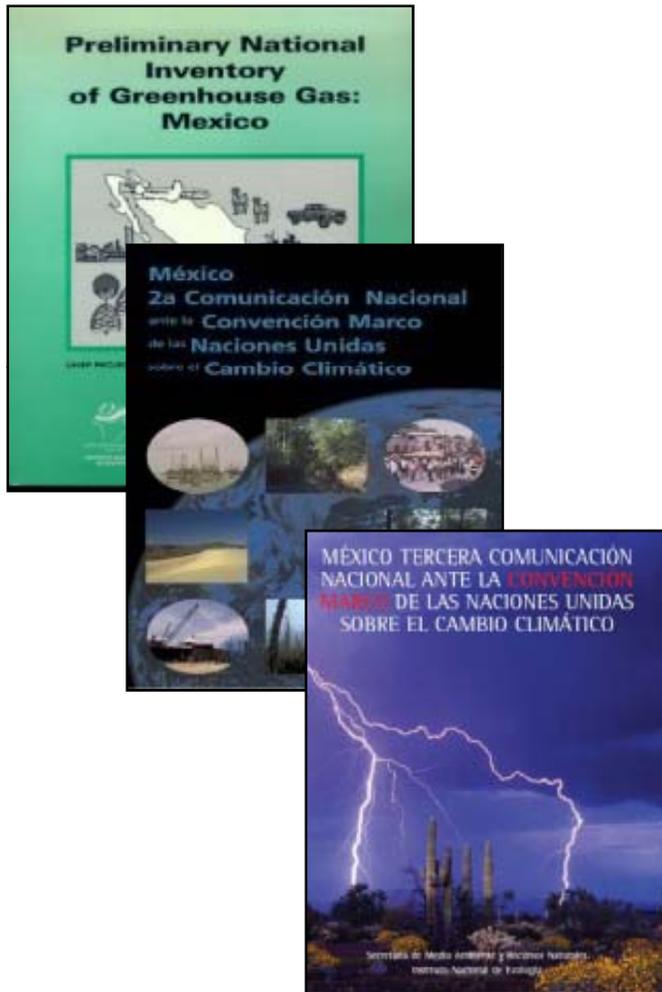
- Elaborar las Comunicaciones Nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- Actualizar de manera periódica el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), por fuentes y sumideros.
- Realizar estudios metodológicos para la mitigación de emisiones de GEI en los sectores energético y forestal; análisis de la variabilidad climática, y el cambio climático.
- Análisis de la variabilidad climática y el cambio climático.
- Efectuar estudios metodológicos para la evaluación de la vulnerabilidad y de las opciones de adaptación al cambio climático.
- Desarrollar escenarios de emisiones futuras.
- Efectuar estudios sobre cobeneficios al reducir la quema de combustibles fósiles en las ciudades y promover el desarrollo de tecnologías más limpias.

Actividades de México en Cambio Climático

México ha realizado actividades para cumplir con los compromisos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Artículos 4.1 y 12.1).



COMUNICACIONES NACIONALES Liderazgo de México



- México es el primer país no Anexo I en presentar su Tercera Comunicación Nacional ante la CMNUCC.
- Tres países No Anexo I han presentado la Segunda Comunicación Nacional (México, Corea y Uruguay).
- 134 países No Anexo I han presentado la Primera Comunicación Nacional.

Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012

6.1. CAMBIO CLIMÁTICO

ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Objetivo 6.1.1. Instrumentar la Estrategia Nacional de Cambio Climático

Líneas de acción:

Continuar con la elaboración de comunicaciones nacionales en cumplimiento con los compromisos adquiridos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Compromiso de realizar dos Comunicaciones Nacionales con sus respectivo Inventarios de GEI durante esta administración

Algunos Estudios que serán parte de la 4CN

Índice de la Comunicación Nacional	Estudios representativos
Actualización del Inventario 1990-2006	<ul style="list-style-type: none"> • Control de Calidad del Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2006 • Actualización del Inventario en las cuatro categorías del IPCC
Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de escenarios probabilísticos de cambio climático a escala regional y de cuenca, al 2020, 2030 y 2050, y evaluación de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos, la biodiversidad y los sectores ganadero, forestal y pesquero • Análisis de la vulnerabilidad actual y futura y opciones de adaptación de las cuencas hidrológicas
Mitigación	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de oportunidades de mitigación de emisiones de GEI en medios de transporte masivo de pasajeros • Preparación de procedimientos para la aplicación de una metodología bajo el esquema de MDL programático para el segmento de interés social del sector vivienda en México
Comunicación y Difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización de guías para elaborar inventarios estatales de GEI, programas de Cambio Climático y talleres de capacitación (construcción de capacidades)

México ha dado inicio al proceso de realización de su Cuarta Comunicación ante la CMNUCC

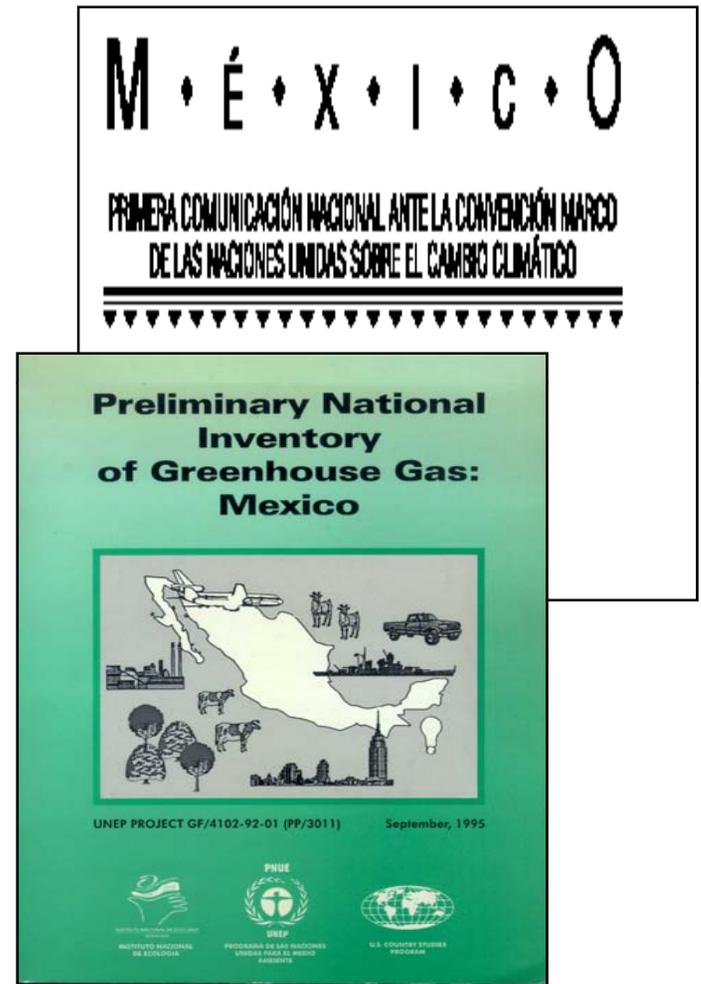
México: Primera Comunicación Nacional ante la CMNUCC, 1997

a) Primer Inventario Nacional de Emisiones de GEI, 1990.

b) Estudios de la vulnerabilidad del país al Cambio Climático:

Hidrología, Agricultura, Sequía y desertificación, zonas costeras del Golfo, asentamientos humanos y zonas industriales.

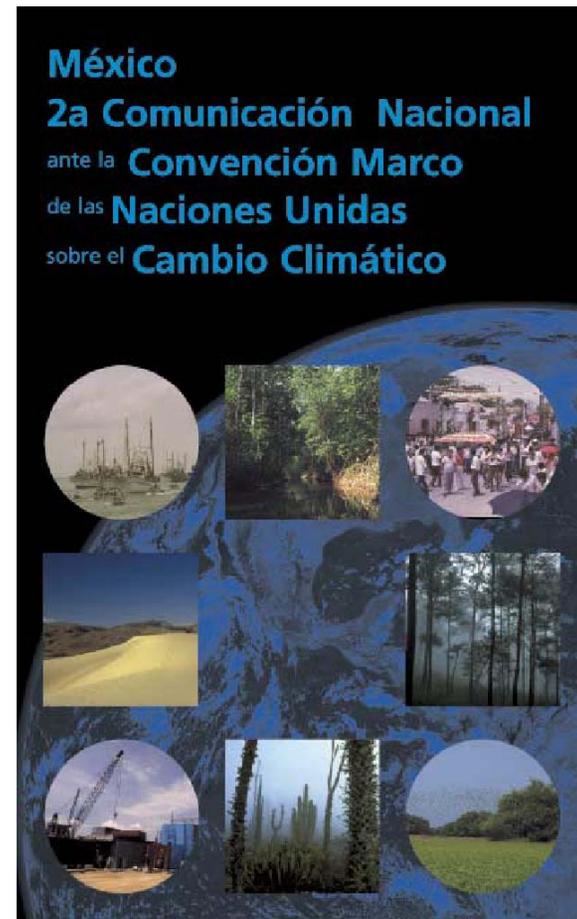
<http://www.ine.gob.mx/dgicurg/cclimatico/comnal.html>



México. Segunda Comunicación Nacional ante la CMNUCC

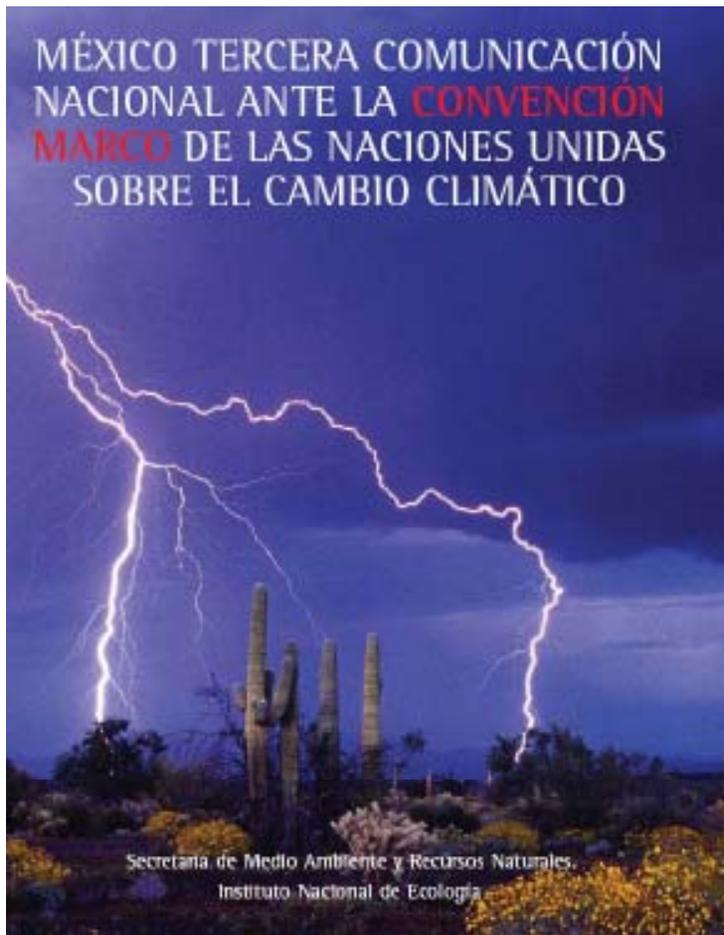
Contenido

- Introducción
- Resumen ejecutivo (inglés – español)
- Contexto nacional
- Avances en materia de legislación ambiental
- Cumplimiento de los compromisos de la CMNUCC
- **Actualización del Inventario Nacional de GEIs (1994- 1998)**
- Escenarios de emisiones futuras
- Políticas de mitigación
- Investigación científica y técnica
- Actividades de instrumentación conjunta
- Cooperación internacional
- Bibliografía
- Anexos



<http://www.ine.gob.mx/dgicurg/cclimatico/comnal.html>

México: Tercera Comunicación Nacional ante la CMNUCC, 2005

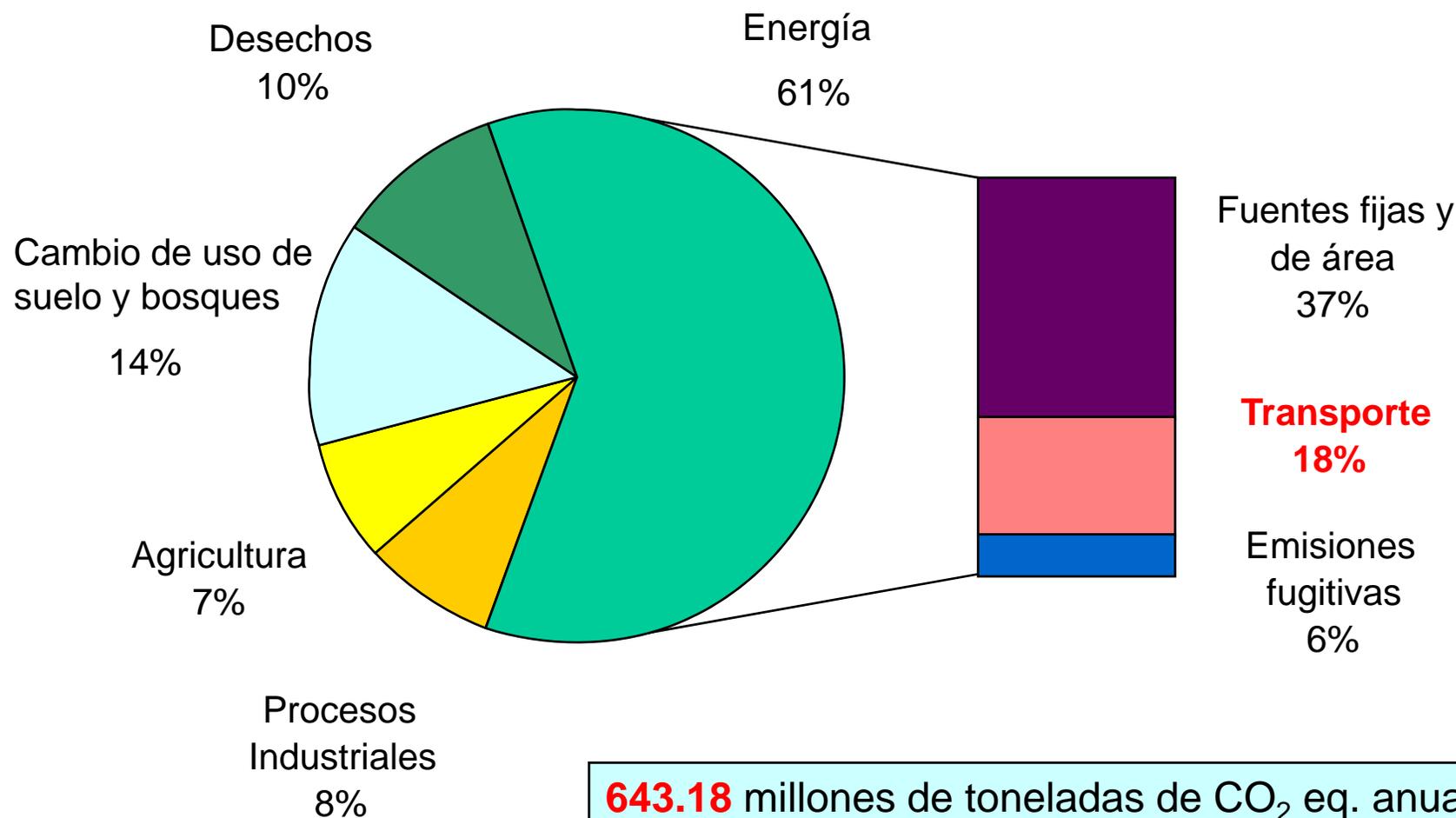


Introducción, Resumen ejecutivo (español-inglés)

- I. Contexto nacional
- II. **Inventario Nacional de GEI (1990-2002)**
- III. Arreglos institucionales para aplicar la Convención
- IV. Programas que comprenden medidas para facilitar la adecuada adaptación al cambio climático
- V. Programas que comprenden medidas para mitigar el cambio climático
- VI. Otra información relevante para el logro del objetivo de la Convención
- VII. Obstáculos, carencias y necesidades
- VIII. Bibliografía

Inventario Nacional de Emisiones de GEI 1990-2002

Emisiones en CO₂ eq., por sector



Contribución relativa de México a las emisiones de GEI

- 643 millones de toneladas de GEI emitidas (INEGEI 1990 – 2002);
- 1.5% del total mundial;
- 13º lugar por el volumen total de emisiones;
- 93º lugar por emisiones *per cápita* (5.4 tCO₂ eq.)

Acumulado entre 1950 y 2000:

- 15º lugar por emisiones derivadas de generación y uso de energía;
- 16º lugar por deforestación;

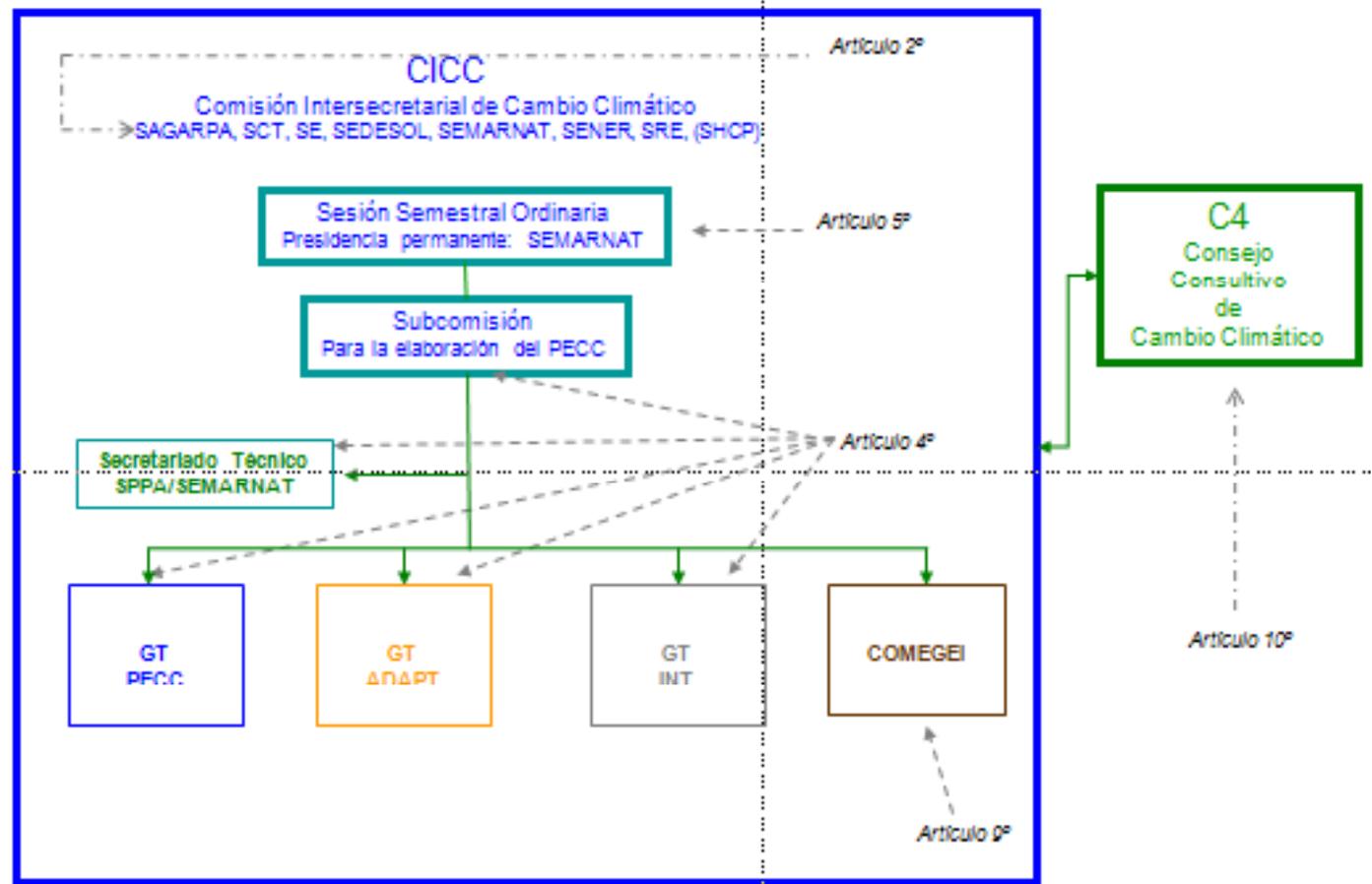
*“Grupo de Trabajo para Estrategias y Políticas
de Adaptación (GT-ADAPT) de la CICC”*

Comisión Intersecretarial de Cambio Climático

Estructura de la Comisión

Se **conformó**, el 25 de abril de 2005.

Su **objetivo** es coordinar las acciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, relativas a mitigación y adaptación al cambio climático.



Grupo de Trabajo para Estrategias y Políticas de Adaptación, GT-ADAPT, de la CICC

- El GT-ADAPT, se constituyó el 12 de Marzo de 2007. La presidencia y coordinación está a cargo del Instituto Nacional de Ecología.
- Tiene como objetivo central el apoyar en la formulación de políticas y estrategias de adaptación a escalas sectorial, regional y nacional.
- Está integrado por las siete Secretarías miembros de la CICC, más delegados de:
 - ✓ SECTUR
 - ✓ SALUD (Cofepris)
 - ✓ INEGI
 - ✓ SEGOB (Cenapred)
 - ✓ Asimismo participan delegados del Ine, la Conagua, el Smn, la Conabio y la Conafor (órganos de la SEMARNAT).

Plan Estatal de Acción Climática de Veracruz

Principales logros:

- Se realizó el inventario de emisiones de GEI, al 2004, para Veracruz:
 - Se estima que las emisiones proveniente de los sectores eléctrico, petrolero y agropecuario sea aproximadamente de 23 millones de toneladas de CO₂ equivalente para 2004.
 - El consumo de combustibles fósiles, la cría de ganado y las emisiones fugitivas representan el 73%, 16% y 11%, respectivamente, de las emisiones estatales de GEI.
- Se establecieron [escenarios regionales de cambio climático](#) y se evaluó la [vulnerabilidad](#) y [opciones de adaptación](#) en biodiversidad, el sector hídrico, agricultura, ganadería, salud y vivienda.
- En diciembre de 2007 se llevo a cabo un taller sobre las [Guías para la Elaborar Programas Estatales de Cambio Climático](#), impartido a representantes del sector gobierno y académico de 16 estados.

Plan Estatal de Acción Climática de Veracruz



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Instituto Nacional de
Ecología

Plan Estatal de Acción Climática de Veracruz

Universidad de Veracruz
<http://www.usuarios.lycos.es/climatologiaaplicada>



Guía para la elaboración de Programas Estatales
de Cambio Climático

Versión preliminar para su revisión

Instituto Nacional de Ecología y Universidad Veracruzana



¡¡ GRACIAS POR SU ATENCION !!



Biol. Julia Martínez Fernández

Coordinadora del Programa de Cambio Climático
Instituto Nacional de Ecología - SEMARNAT

Periférico Sur 5000, 5to. Piso
Colonia Insurgentes Cuicuilco
Delegación Coyoacán
04530 México, D.F.

☎ 54.24.64.24

📠 54.24.54.85

✉ jmartine@ine.gob.mx

Visite nuestra página Web:

<http://www.ine.gob.mx/>

Portal de Cambio Climático en México

http://cambio_climatico.ine.gob.mx/