Políticas de cambio climático y la industria aeronáutica

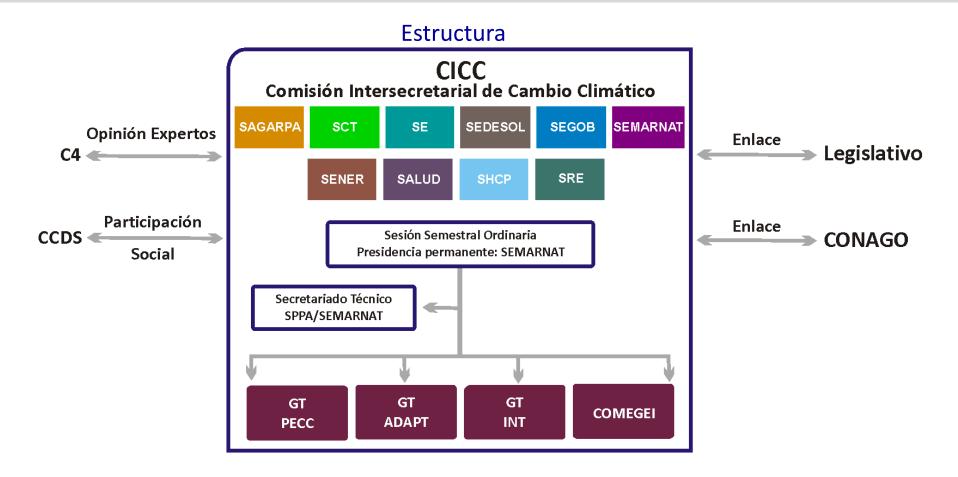
Foro de Diálogo: "Política Aeronáutica"

Dirección General de Políticas de Cambio Climático Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental

SEMARNAT

octubre de 2010

COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



Las Secretarías de **Turismo** y de **Marina**, así como el **INEGI**, son dependencias invitadas permanentes de la CICC



Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 (DOF 28 de agosto de 2009)

- El Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012: sienta las bases para integrar las acciones, políticas y programas nacionales en materia de mitigación y adaptación al cambio climático y continuar el esfuerzo en el período post 2012.
- Se encuentra enmarcado en una **visión de desarrollo sustentable**. que emana del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.





Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 Estructura

Visión de largo plazo:

Mitigación y Adaptación

Incluye 105 objetivos y 294 metas distribuidas en los siguientes capítulos:

Mitigación

- Generación de energía
- Uso de energía
- Agricultura, bosques y otros usos del suelo
- Desechos
- Sector Privado

Elementos de política transversal

- Política exterior
- Fortalecimiento institucional
- Economía del cambio climático
- Educación, capacitación, información y comunicación
- Investigación y desarrollo tecnológico

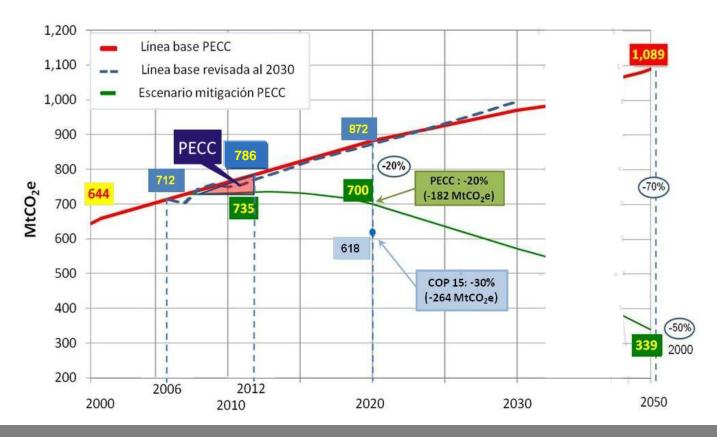
Adaptación

- Gestión integral de riesgo
- Recursos hídricos
- Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
- Ecosistemas
- Energía, industria y servicios
- Infraestructura de transportes y comunicaciones
- Ordenamiento y desarrollo urbano
- Salud Pública



Meta aspiracional del PECC (2020 / 2050)

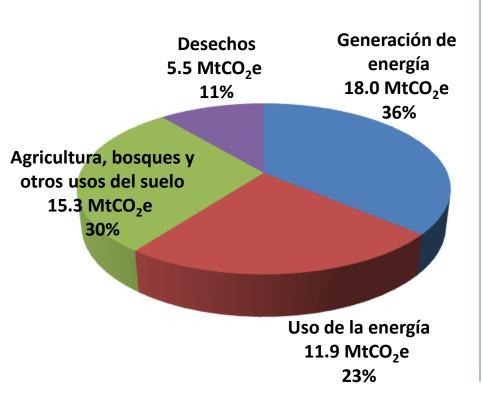
México reitera su meta indicativa de reducir en un 50% sus emisiones al 2050, en relación con su volumen emitido en el año 2000 y 30% de reducción de emisiones al 2020, siempre y cuando se cuente con financiamiento internacional y transferencia de tecnología





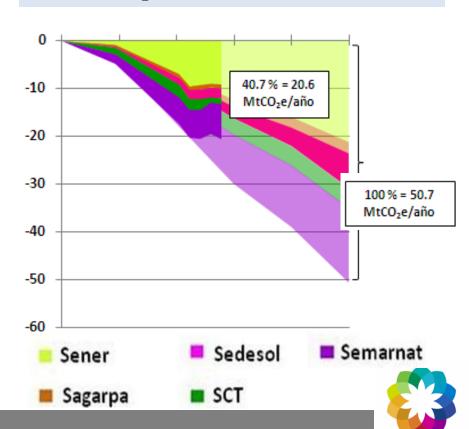
Mitigación PECC Metas a corto plazo 2008-2012

Meta de reducción **anual** al 2012: **50.7 MtCO₂e**



Avance al 40 bimestre 2010:

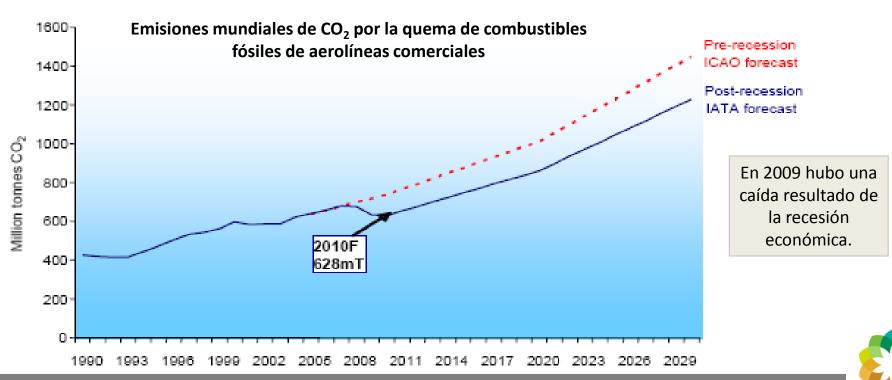
- Se han reducido 20.65 MtCO₂e/año
- 40.7% de avance respecto a meta 2012 (50.7 MtCO₂e/año).



Vivir Mejor

Panorama mundial: Emisiones globales de CO₂ atribuibles a la aviación comercial

- La aviación es responsable del 2% del total mundial de emisiones de CO₂ resultantes de la combustión de combustibles fósiles. Esta proporción podría alcanzar el 3% en 2050.¹
- En el 2010 la aviación comercial mundial, fue responsable de la emisión de 628 millones de ton de CO₂.



Vivir Mejor

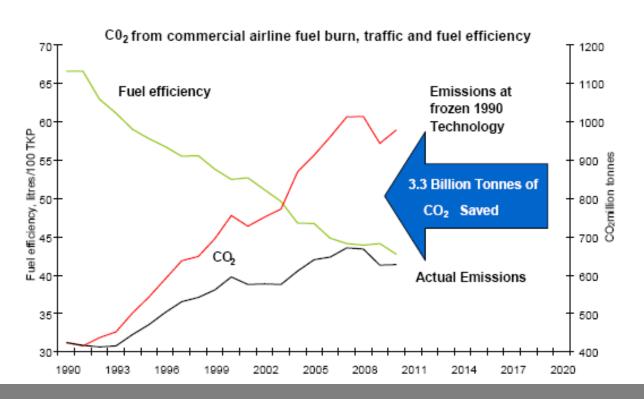
Fuente:

2. IATA (Asociación de Transporte Aéreo Internacional, por sus siglas en inglés)

^{1.} Grupo Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático de las Naciones Unidas

Panorama Mundial: Eficiencia alcanzada en el consumo de combustibles fósiles

- A pesar de que las mejoras tecnológicas y eficiencias alcanzadas en el consumo de combustible, han representado una reducción significativa en las emisiones de CO_{2,} aun existe un potencial adicional.
- Los aviones nuevos que entran en servicio actualmente consumen un 70% menos de carburante que los de hace 40 años.



La aviación tiene tasas de ocupación superiores al 75%, en comparación con el 40-50% del ferrocarril y el 30% de los automóviles



Panorama Mundial: Meta de reducción de largo plazo del sector aeronáutico

IATA

 Mejora en la eficiencia promedio por consumo de combustible, entre 2009 y 2020.

2020

 Buscar alcanzar un crecimiento neutro en carbono (CNG, por sus siglas en inglés)

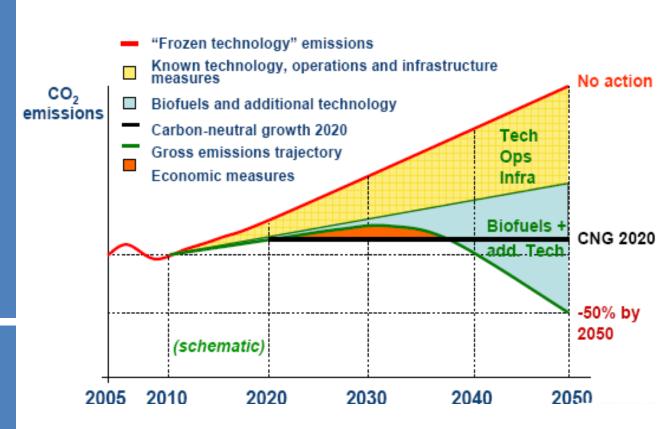
2050

- 50% en emisiones de CO₂
- con respecto al año 2005

HLM-ENV

 Meta global del 2% anual en mejora de eficiencia de consumo de combustible al 2050

Escenario de mitigación al 2050. IATA





Panorama Mundial: Emisiones GEI de la aviación civil bajo dos enfoques diferentes: ICAO y UNFCCC

ICAO

- Instrumento: Convención de Chicago
- 27ª Asamblea, 190 países (Montreal 28 sep-8oct 2010)
- Objetivo: Establecer la política mundial de la organización para los siguientes 3 años.
- Subgrupo cambio climático (GIACC) de 15 países con el 85% de las emisiones de CO₂ de aviación civil
- Principio rector: "no discriminación y oportunidades equitativas y justas para las aerolíneas"
- Establecimiento de metas de reducción de emisiones de GEI de las aerolíneas por igual

Naciones Unidas

- Instrumento: UNFCCC
- COP-15, 194 partes (Copenhague Dic-2009)
- En COP-15 no se tomó ninguna decisión específica en el tema de emisiones de la aviación civil
- Principio rector: "Responsabilidades de las partes comunes pero diferenciadas"
- Establecimiento de reducción de emisiones de GEI de las partes dependiendo de si el país pertenece o no al Anexo I y respetando las capacidades respectivas

La participación en las negociaciones internacionales en materia de cambio climático

- □ Indispensable mantener el diálogo entre el gobierno y la industria de la aviación civil sobre posibles temas en negociación internacional tales como:
 - "Crecimiento neutral en carbono" con reducción de emisiones más allá del 2% anual de mejora en eficiencia de combustible hasta el 2050
 - Esquemas con enfoque sectorial
 - Considerar al sector de manera integral, no diferenciado por países
 - Un régimen internacional de comercio de derechos de emisión de GEI
 - Acciones de mitigación fuera del sector "emission offsets"
 - Acceso a mercados de carbono
 - Evitar doble conteo en acciones de mitigación de GEI
 - Impulsar el desarrollo, transferencia de tecnología, entre otros



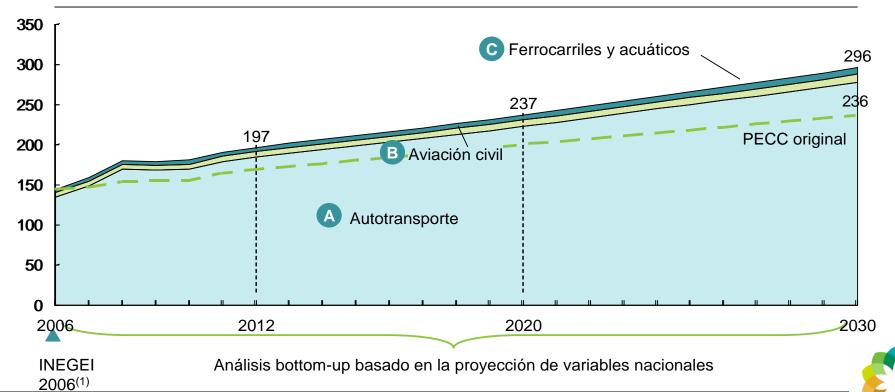
Panorama nacional: Proyección de emisiones GEI del sector transporte

Emisiones de Gases Efecto Invernadero Mt CO₂e

- Las emisiones de la aviación civil se estimaron en 5.42
 MtCO₂e para 2006, 0.8% del total nacional.
- Se estima que en el 2020 y 2030 las emisiones del sector serán del orden de 10.49 y 17.09 MtCO₂e, respectivamente.

Vivir Mejor

Línea base de emisiones revisada



Las emisiones de la aviación civil consideran unicamente los consumos de vuelos domésticos. Constante Provección basada en fuentes oficiales 2006-2008 de SCT 2009-2030 proyección PIB Despegues y aterrizajes domésticos Emisiones de unidades despegues y aterrizajes Factores de emisión MtCO₂e 2006-2008 Balance Nacional de de CO₂, CH₄ y N₂O Energía tCO2/unidad 2009-2030 proyección del PIB Factor de emisión del IPCC **Total kerosene Consumo** Tons Consumo Emisiones de doméstico de aviación civil de kerosene Proporción de despegues CO, CH₄ y NO, Tons y aterrizajes domésticos MtCO₂e Consumo de 2006-2008 SCT: se crucero de mantiene constante al 2030 kerosene $(\sim 60\%)$ Emisiones de 2006-2008 SCT Tons cruceros 2009-2030 proyección MtCO₂e Factores de emisión PIB **Despegues y aterrizajes** de CO₂, CH₄ y N₂O domésticos tCO2/unidad Consumo de unidades despegues y Factor de emisión aterrizaies del IPCC domésticos Consumo de keroseno Tons/unidad

Vivir Mejor

Diseño de Políticas Públicas para mitigación de GEI en la aviación civil

Mediante:

- El impulso a I&D
- Acuerdos Público-Privados para I&D en combustibles alternos
- Incentivos a inversiones para cambios tecnológicos
- Programas voluntarios de reducción de GEI y de certificación.
- Campañas de concientización e información al usuario.
- Certificación de programas de neutralización de la huella de carbono
- Infraestructura de acceso a los aeropuertos (conexiones multimodales)



Conclusiones

- El sector cuenta con potenciales importantes de mitigación aun no explorados
- Las políticas públicas nacionales de mitigación son relevantes para la alineación con los objetivos internacionales de mitigación
- La vinculación con el sector privado de la aviación civil es indispensable en el proceso de elaboración de políticas públicas
- Las campañas de información dirigidas al usuario final en la aviación civil son un tema clave entre el sector público y privado
- En el marco del PECC se pueden incluir futuras acciones voluntarias de mitigación del sector

¡Debemos trabajar juntos para enfrentar un reto global!



