



México hacia el 2020: cambio climático y transición energética

Dra. Lourdes Melgar

Red por la Transición Energética.

10 de septiembre de 2009



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

La transición energética es una **oportunidad** para México:

- **Diversificar las fuentes de generación** en un momento en que está cayendo la producción petrolera.
- **Generar empleos** en un área con importante potencial.
- **Desarrollar tecnologías** y/o participar mediante alianzas en el desarrollo y despliegue de nuevas tecnologías (e.g. geotermia). **Beneficiarse** del financiamiento internacional existente, tanto a través del MDL como de los **mercados de emisiones** regionales o nacionales.
- Aprovechar los fondos de nueva creación.
- Impulsar el **desarrollo sostenible** del país.
- Obtener **prestigio internacional**.



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

La **transición energética** incluye promover:

- la eficiencia energética,
- la diversificación de las fuentes de energía, particularmente impulso de las energías renovables;
- el uso de nuevas tecnologías, tanto para la generación de energía como para la captura de carbono;
- la implementación de un mercado de carbono que permita establecer un límite a las emisiones y generar recursos para financiar la transición.

Para impulsarla se requiere un cambio conceptual profundo.



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

¿En donde estamos en materia de transición energética?

Las buenas noticias:

- Se ha iniciado la reflexión sobre el tema.
- México un potencial extraordinario en ER.
- Se están desarrollando las capacidades institucionales: (Informe Galindo, proyecto McKinsey, AIE.)
- Algunos esfuerzos interesantes a nivel estatal y empresarial.

Las malas noticias:

- **Limitantes conceptuales y políticas.**
- **Preponderancia de los hidrocarburos en la matriz energética.**
- **Importantes barreras para el despliegue de las renovables.**
- **Autoridades privilegian en principio los proyectos de eficiencia energética, pero barreras burocráticas para concretarlos.**



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

¿Es suficiente lo que está haciendo México en el sector energético para cumplir con las metas que se ha planteado y/o lo que se espera del país a nivel internacional?

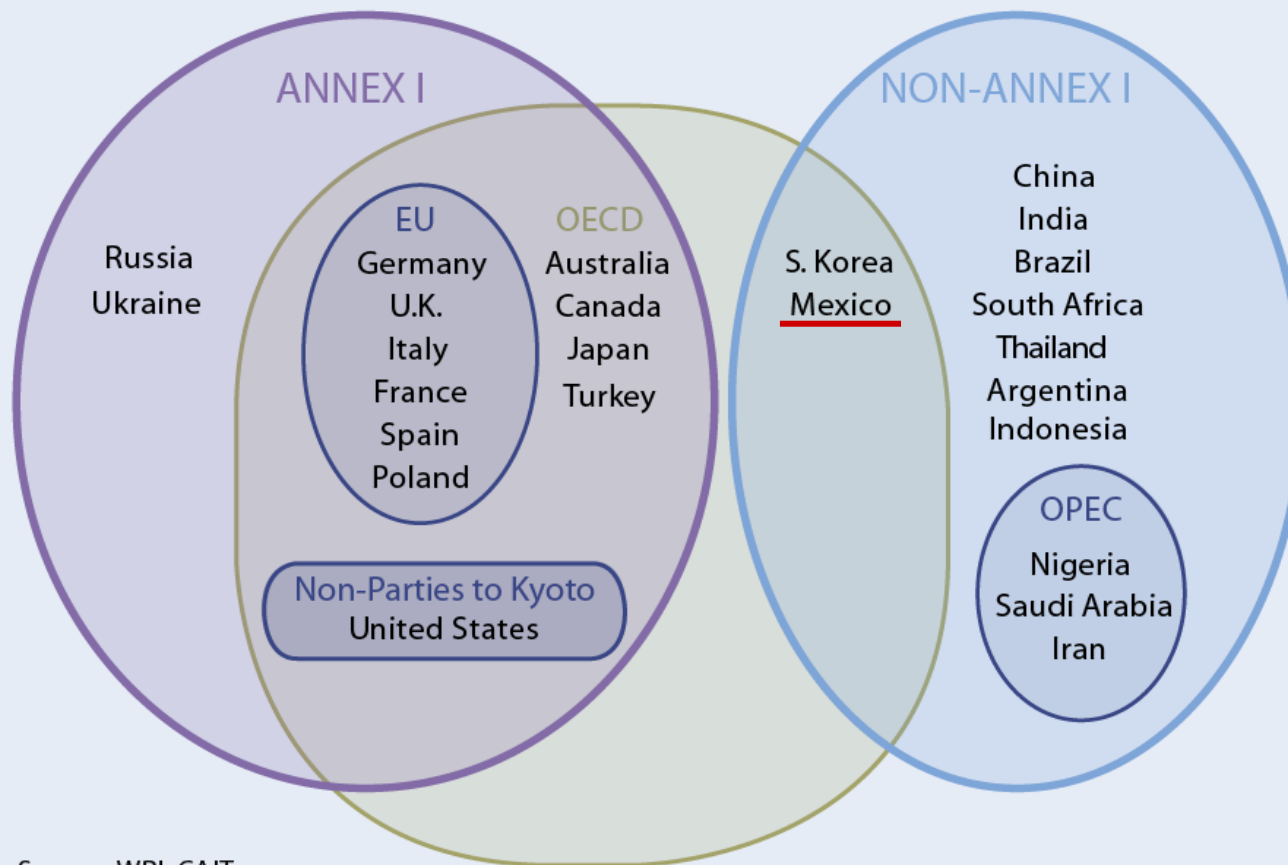
- **Importancia de actores externos a la APF para impulsar la transición energético: Congreso, sociedad civil, IP.**
- **Limitaciones en la *Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento de las Energías Renovables*, y en las leyes del sector recién aprobadas o bajo consideración.**
- **Discrepancia entre retórica y POISE, por ejemplo.**
- **Capacidades institucionales limitadas o inexistentes.**

¿Ver el vaso medio lleno o medio vacío?

LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

Entre 1992 y 2009, el mundo ha cambiado

Top 25 GHG Emitters by Region and Organization: 2009



Concepto fundamental de la CMNUCC:

“Responsabilidades compartidas pero diferenciadas.”



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

Declaración de los Líderes de las Principales Economías sobre Energía y Cambio Climático:

- Nuestros países adoptarán medidas nacionales transparentes de mitigación, que puedan ser cuantificadas, reportadas y verificadas y prepararán planes de crecimiento de bajo en carbono ...
- Los países en desarrollo aquí presentes adoptarán de inmediato acciones cuyo efecto proyectado represente una disminución significativa de las emisiones en el mediano plazo con relación a la trayectoria actual, en un contexto de desarrollo sostenible, y con apoyo financiero, tecnológico y en materia de construcción de capacidades.

Declaración de los Líderes de América del Norte:

- Trabajaremos de manera conjunta para establecer e implementar nuestras propias metas ambiciosas de mediano y largo plazo, a efecto de reducir las emisiones nacionales y de América del Norte;
- Colaboraremos en tecnologías bajas en carbono y amigables con el clima, incluyendo la construcción de una red inteligente en América del Norte para interconexiones eléctricas más eficientes y confiables, así como cooperación regional sobre captura y almacenamiento de carbono.

LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

Posible esquema post-Kioto de estabilización en 450ppm o 550ppm..

Propuesta AIE

OCDE plus:

Incluye a México

- Limite y comercio de emisiones: sectores eléctrico e industrial.
- Acuerdos sectoriales internacionales en industria y transporte.
- Políticas y medidas nacionales para edificios.

Otras grandes economías:

China, India, Brasil, A. Saudita, S. África, Rusia, Irán,
Indonesia

- Medidas y políticas nacionales en generación eléctrica y edificios.
- Acuerdos sectoriales en industria y transporte.

Países en desarrollo:

Únicamente medidas y políticas nacionales



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

Atender la problemática del cambio climático requiere de cambios fundamentales en la forma de hacer las cosas. No sólo hay que cambiar las tecnologías, sino las políticas públicas.

Consideraciones fundamentales:

- Manejo de riesgos en un entorno incierto.
- No existe una tecnología única, mágica.
- Los sistemas energéticos del futuro tendrán una canasta diversificada de combustibles y de tecnologías.
- Existe incertidumbre sobre las capacidades futuras de las tecnologías en desarrollo.
- Desarrollar el andamiaje institucional para impulsar una economía baja en carbono.



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

Los países que han tenido éxito en impulsar ER han instrumentado políticas para incentivar su desarrollo:

- ✓ Incentivos fiscales al costo de capital.
- ✓ Créditos blandos a los inversionistas.
- ✓ Tarifa garantizada a la energía verde.
- ✓ Cuotas de electricidad a ser generadas por ER.

Metas al 2020:

- ✓ Unión Europea 20%.
- ✓ Waxman- Markey 20% o 25% al 2025.

Europa avanza en el desarrollo de un mercado de carbono y en poner un costo al carbono.

Casos exitosos:

España.

Dinamarca.

Brasil.

Francia



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

Para avanzar en la transición energética, México requiere:

1. Un verdadero compromiso político para llevar al país a una economía baja en carbono.
2. Políticas públicas que partan de una visión nueva del sector energético. Verdadera transversalidad.
3. Nuevos instrumentos de política: regulación, impuesto al carbono, tope y mercado de emisiones.
4. Modificar la estructura del sector.
5. Desarrollar y perfeccionar la métrica: medición y cuantificación transparente de las emisiones.
6. Capacitar al capital humano necesario para diseñar e instrumentar las nuevas políticas.
7. Desarrollar los instrumentos analíticos necesarios para modelar las propuestas de una economía baja en carbono.
8. Desarrollar las capacidades necesarias para establecer un mercado de emisiones nacional y participar en los mercados regionales e internacionales que se están gestando.



LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA:
UNA VALIOSA OPORTUNIDAD PARA MEXICO

MUCHAS GRACIAS.

lourdes.melgar@gmail.com