



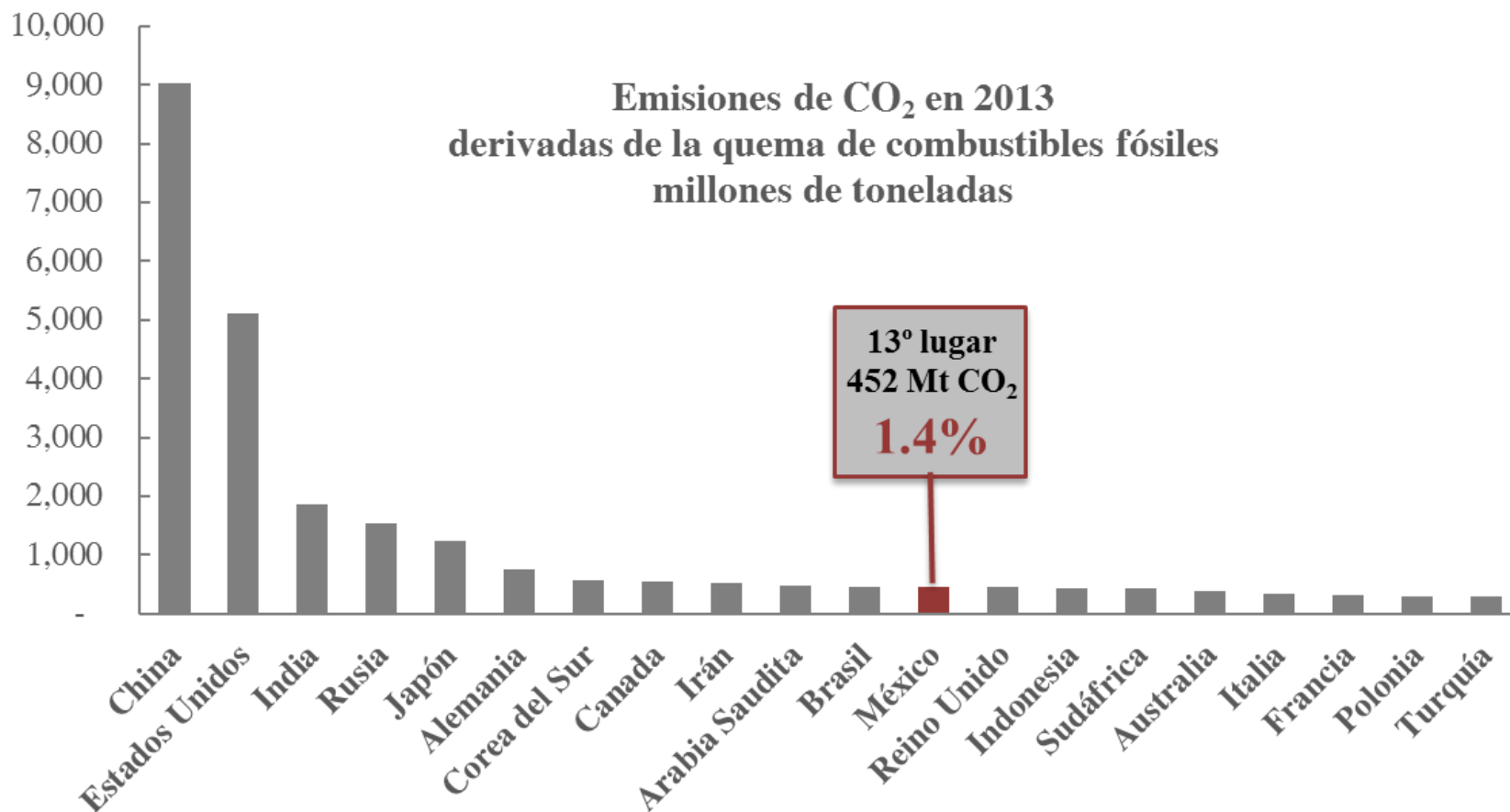
SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

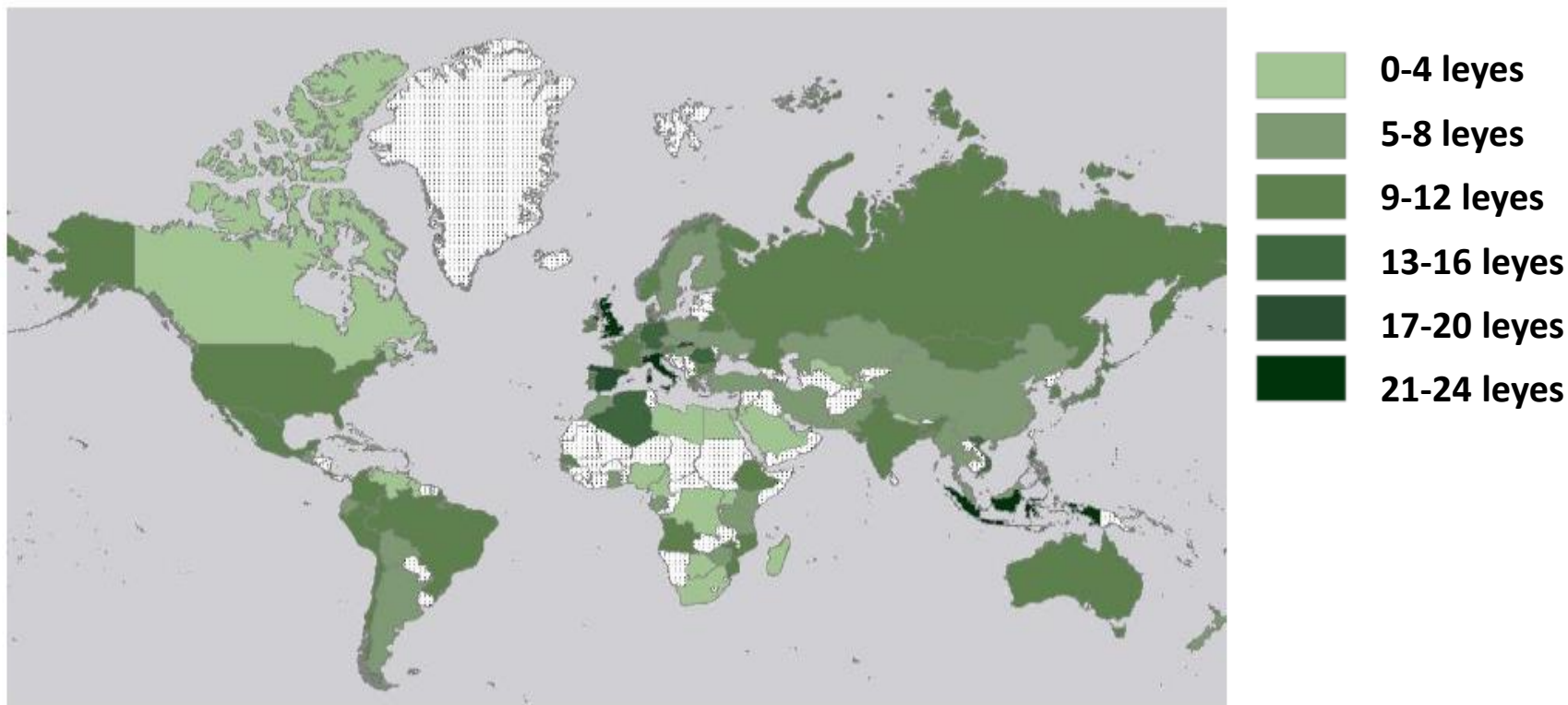
**SISTEMA DE COMERCIO DE EMISIONES:
EL ESTADO DEL ARTE A NIVEL
NACIONAL**

Diciembre, 2016

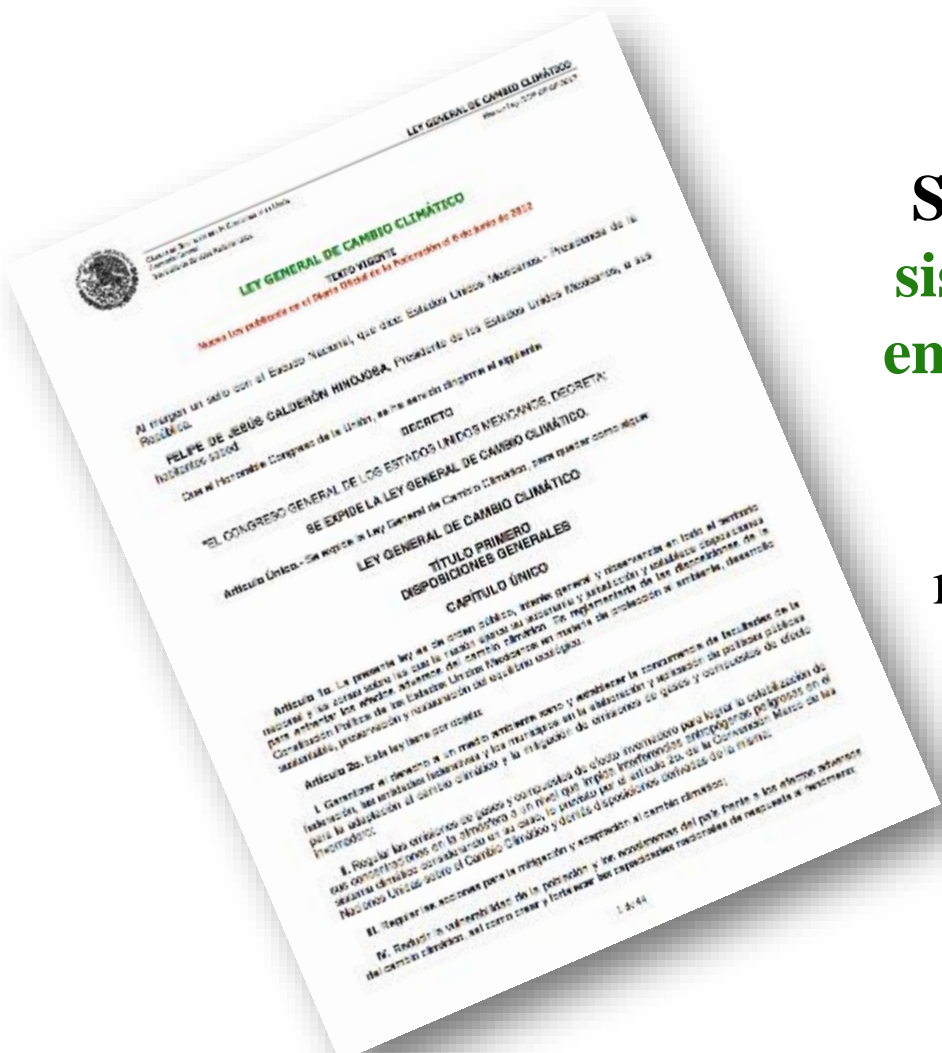
MÉXICO contribuye con el 1.4% de las emisiones globales de CO₂ derivadas de la **quema de combustibles fósiles**



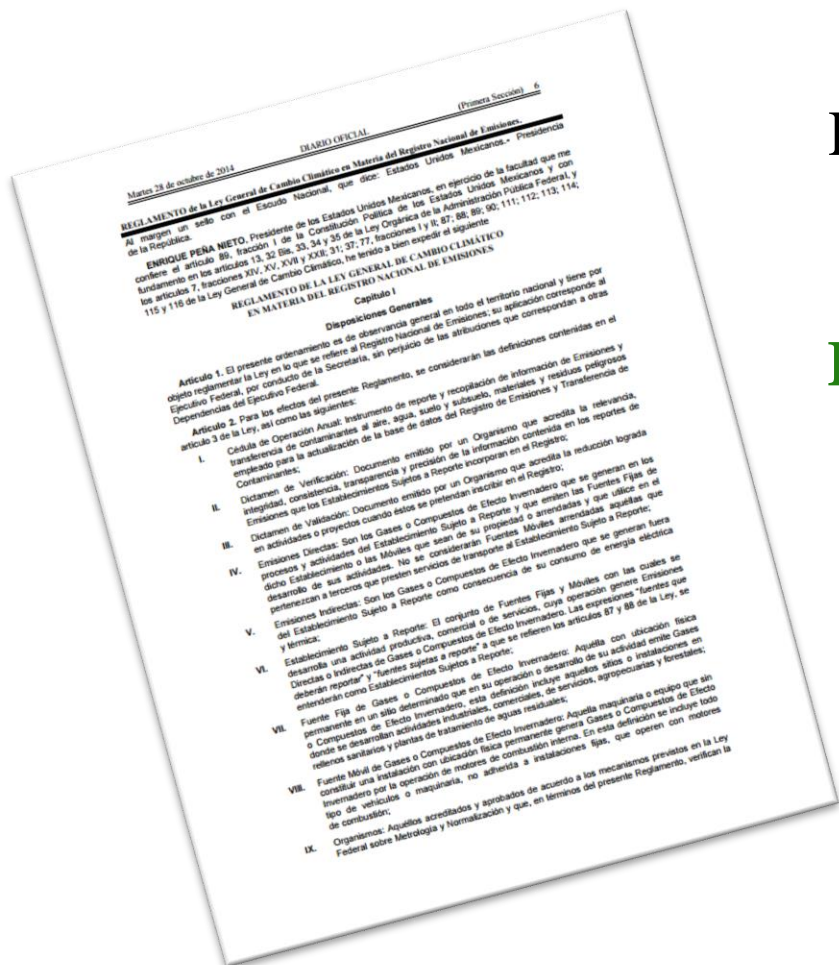
MÉXICO es uno de los 78 países que cuentan con un marco legal para hacer frente al cambio climático global



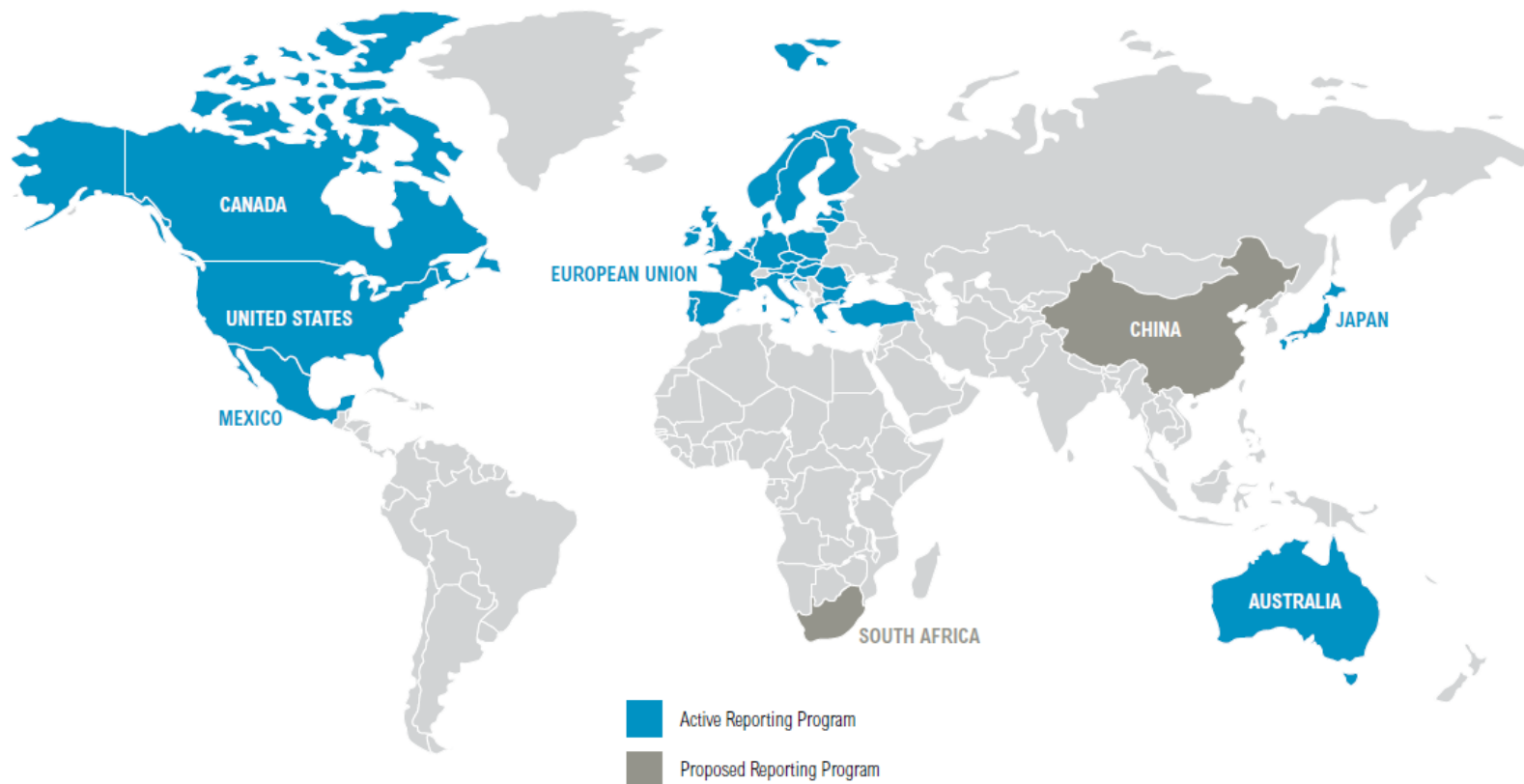
El Artículo 94 establece que **SEMARNAT podrá establecer un sistema voluntario de comercio de emisiones** con el objeto de promover reducciones de emisiones con el menor costo posible, de forma medible, reportable y verificable.



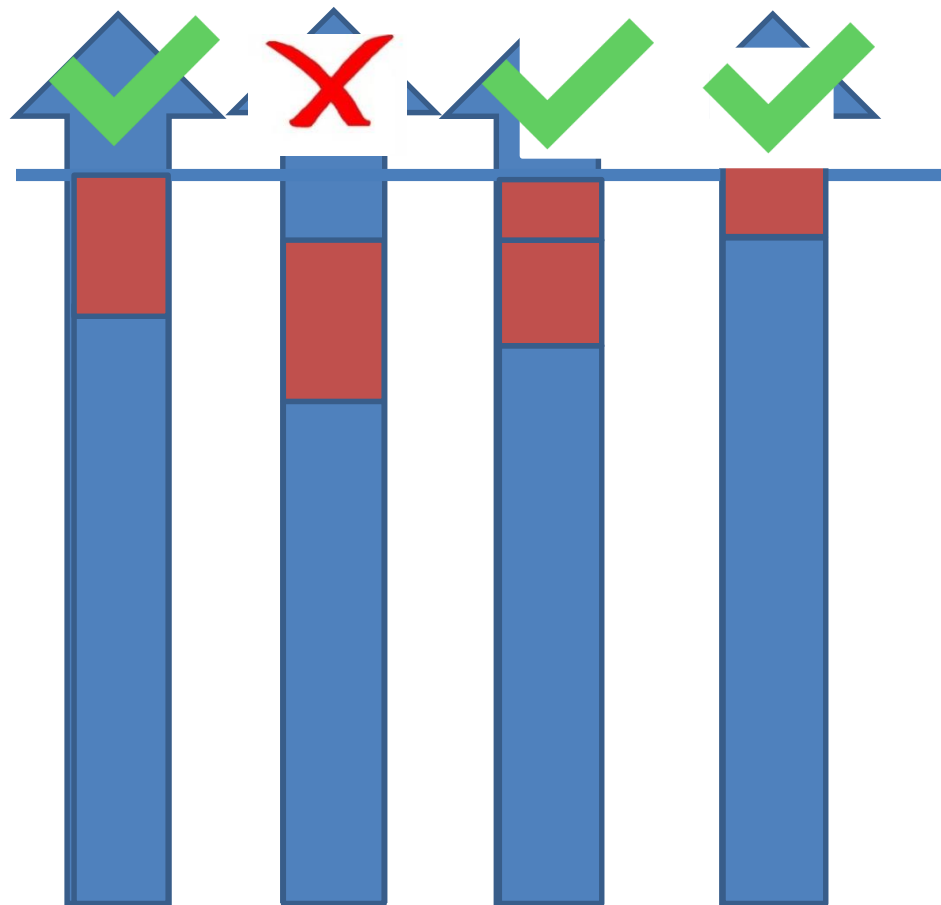
El 28 de octubre de 2014, se publicó el **Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en materia del Registro Nacional de Emisiones** en el Diario Oficial de la Federación que establece los aspectos regulatorios del RENE, periodos de reporte, obligaciones, y requisitos



MÉXICO es uno de los 40 países que cuentan con un sistema de reporte de GEI de carácter **obligatorio**



¿CÓMO CONCEBIMOS UN SISTEMA DE COMERCIO DE EMISIONES?



1. Empresas emiten a la atmósfera.

2. Regulador fija límite de emisiones de GEI.

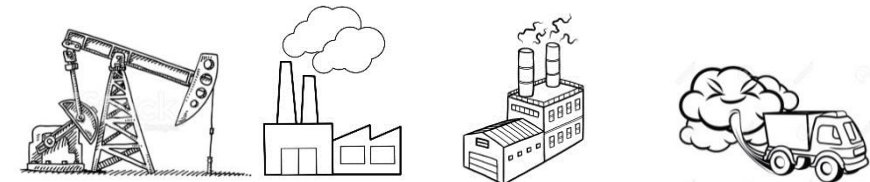
3. Regulador reparte permisos de emisión de manera **gratuita**

4. Regulador subasta permisos de emisión remantes.

5. Empresas comercian entre sí.

6. Empresas entregan permisos a autoridad al final del ejercicio.

7. Regulador impone multas a empresas que no cumplan.



¿Tamaño potencial?

Escenario 1:

Sector	Emisión
Generación Eléctrica	126,608
Industria	114,949
TOTAL	241,557

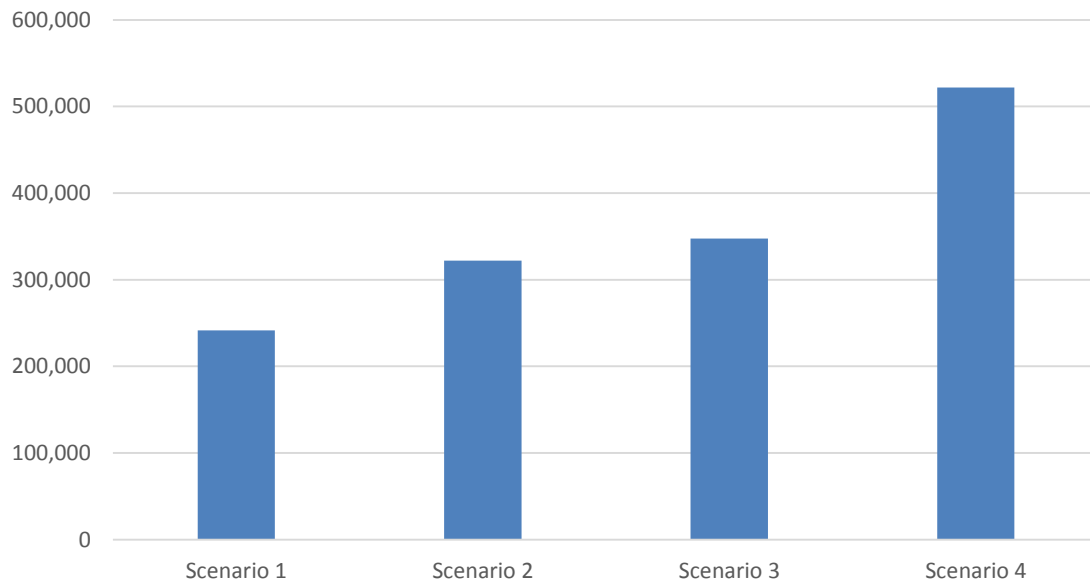
Escenario 2:

Generación Eléctrica	126,608
Industria	114,949
Petróleo y Gas	80,455
TOTAL	322,012

Escenario 3:

Generación Eléctrica	126,608
Industria	114,949
Petróleo y Gas	80,455
Residencial y comercial (Gas Natural)	25,639
TOTAL	347,651

Tamaño Potencial del Mercado (en Gg)



Escenario 4:

Generación Eléctrica	126,608
Industria	114,949
Petróleo y Gas	80,455
Residencial y comercial (Gas Natural)	25,639
Fuentes móviles	174,157
TOTAL	521,808

Preguntas a contestar en México

Sobre participantes:

- ¿Qué actividades y sectores económicos deben participar en un mercado de derechos de emisión?
- ¿Participan todas las empresas / razones sociales o solamente algunas, en función de un cierto nivel mínimo de emisiones?
- ¿Se tiene que hacer alguna diferenciación entre sectores o no, entre tamaños de empresas?

Sobre el límite a las emisiones:

- ¿Cuál es el nivel del límite a las emisiones? ¿Más alto, más bajo?
¿En términos absolutos, en términos relativos?
- ¿Cuál es el efecto sobre la competitividad económica de las empresas participantes, entendido como afectación a costos y potenciales fuentes de ingresos?

Preguntas a contestar en México

Sobre permisos de emisión y subasta:

- ¿Qué volumen o cantidad de emisiones (toneladas CO₂e) deben otorgarse como permisos?
- ¿Qué método seguir para la definición de la(s) cantidad(es)?
- ¿Se tiene que hacer alguna diferenciación entre sectores o no, entre tamaños de empresas?
- ¿En qué momento debe hacerse la subasta? ¿Cuál sería el método y cantidades de la subasta?

Sobre plataforma de comercio y registro de transacciones:

- ¿Cuál será nuestra plataforma de comercio? ¿Quién la administra? ¿Cuánto cuesta mantenerla?
- ¿Cómo se realizará el registro de transacciones? ¿Sobre la misma plataforma o de forma “independiente”?
- ¿Qué autoridad o institución administra y supervisa?

Sobre monitoreo y evaluación de cumplimiento:

- ¿De qué forma los participantes monitorean su avance?
¿De qué forma lo define, solicita o lo hace la autoridad?
- ¿Cómo se evalúa el cumplimiento? ¿debe verificarse? ¿de qué forma y por quién?
- ¿Qué sucede en caso de incumplimiento? ¿Hay períodos de “gracia” para cumplimiento o no?
- ¿De qué forma, entonces, el mercado contribuye con la reducción de emisiones del país? ¿Está apoyando de manera efectiva y a un costo eficiente el cumplimiento de nuestras metas de mitigación?

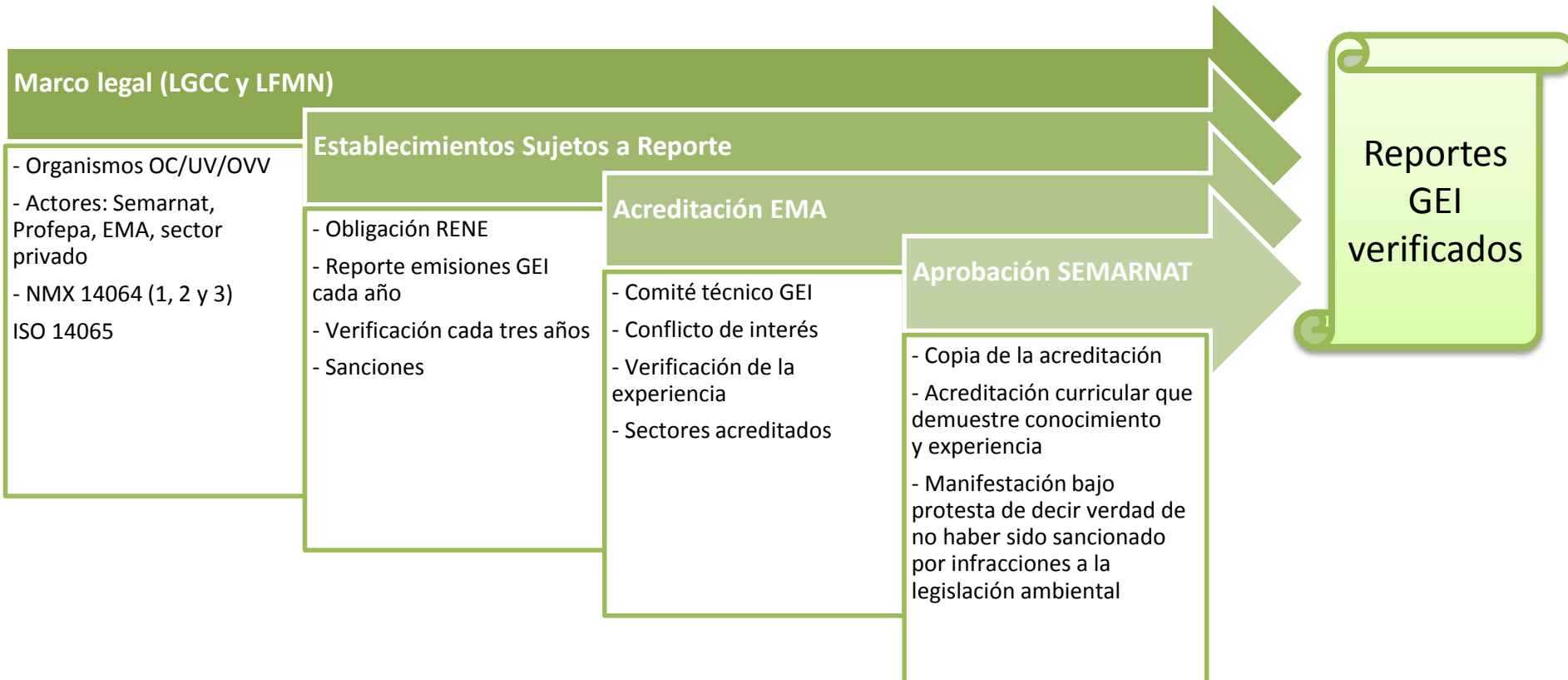
Beneficios de contar con un Sistema de Comercio de Emisiones:

- Cumplir con la LGCC
- Cumplir con un posible límite de forma eficiente
- Financiar inversiones de bajo carbono.
- Reducir costos de administración.
- Contribuir a las metas nacionales de mitigación de emisiones (NDC).

- Estudio sobre la **base legal** para la operación del **Mercado** (incluye cap).
 - Reglamento
 - Reglamento + lineamientos
 - Reglamento + decreto presidencial
 - Otro(s)
- Borrador de **contenido** para el instrumento legal.
 - Cobertura
 - Periodos de cumplimiento
 - Registro (Registry)
 - Asignaciones (directas, benchmarking, grandfathering, subastas)
 - Reconocimiento de instrumentos de otros mercados
 - Faltas sanciones y penalizaciones
 - Otros...

- Estudio sobre la **interoperabilidad** entre el Sistema de Comercio de Emisiones y los Certificados de Energía Limpia.
 - Los CELs y un Mercado de CO₂ pueden existir lado-a-lado, pero sin interoperabilidad.
 - Un CEL representa una unidad de energía renovable, así que ya implica una reducción de emisiones.
 - Se debe evitar la doblecontabilidad.
- Revisión y **análisis** de la **información** reportada en el RENE.
 - Extracción de información vertida en la COA
 - Análisis de emisiones de GEI
- Desarrollo de **normas** de verificación, validación y medición directa (en curso).

- **Aprobar organismos** de certificación para la realización de verificaciones.
- **Verificar los reportes** de emisiones de GEI entregados por los Establecimientos Sujetos a Reporte.



- Promover y asegurar la **consistencia** de la **información** reportada.
- Identificar áreas de oportunidad derivadas del **Ejercicio de Mercado**.
- **Elaborar**, en conjunto con el sector privado y la academia, **estudios de competitividad** para los sectores con mayores emisores de GEI.
- Desarrollar modelos para analizar las **implicaciones** del Sistema de Comercio de Emisiones en la **economía nacional**.

- Desarrollar y poner en marcha el componente para el **registro de reducciones** en el marco del RENE.
 - Elaborar protocolos para proyectos de reducción de GEI.
 - Requerimos certeza técnica de que 1 tonCO₂e es 1tonCO₂e.
- **Diseñar** e implementar el **marco regulatorio** para la operación del Sistema de Comercio de Emisiones.

POLÍTICA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y PRECIO AL CARBONO (2012-2015)

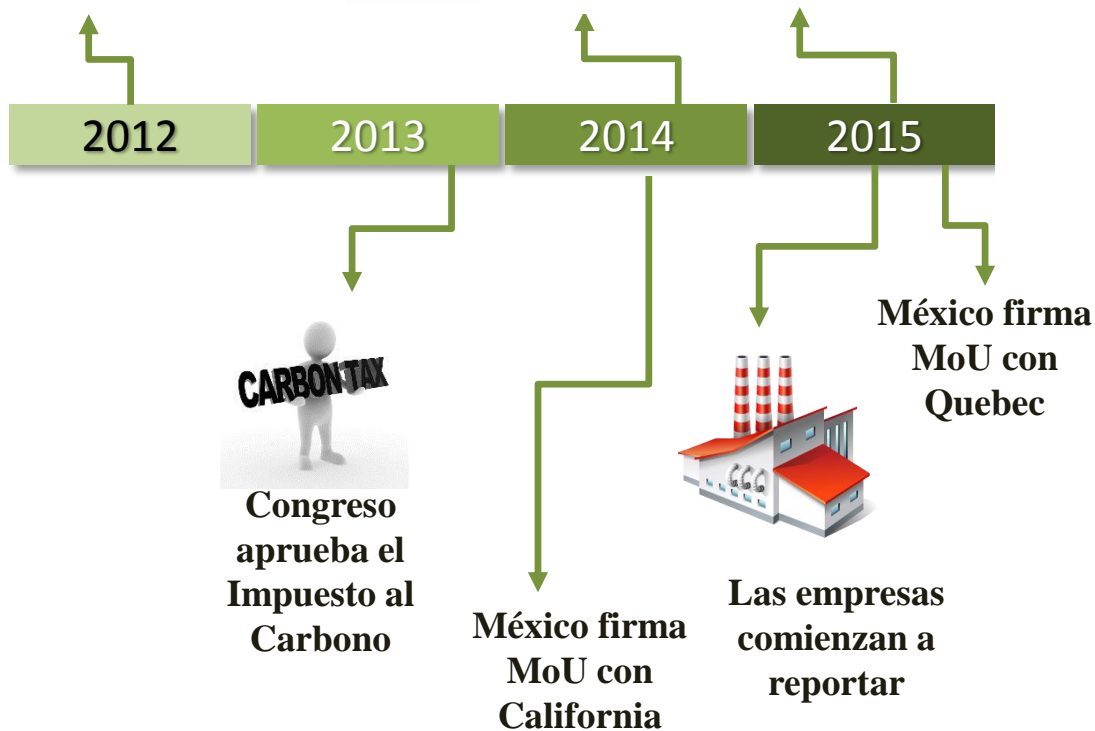
Ley General de Cambio Climático



Reglamento del RENE



México se une a CPLC



POLÍTICA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y PRECIO AL CARBONO (2016-2018)

Ley General de Cambio Climático



Declaración de Líderes de América del Norte sobre la Alianza del clima, energía limpia y medio ambiente



Reglamento del RENE



México se une a CPLC



Anuncio del ejercicio de Mercado



Próximos pasos



Congreso aprueba el Impuesto al Carbono

Mexico signs MOU with California



Las empresas comienzan a reportar

México firma MoU con Quebec



México, Quebec & Ontario emiten Declaración Conjunta para Mercados de Carbono

Ejercicio de Mercado

Desarrollo de Registro de Offsets y Protocolos

Piloto del Mercado

Regulación del Mercado

Nota: Fechas por determinarse



SEMARNAT y la Bolsa Mexicana de Valores firmaron, en agosto de 2016, un MoU para implementar un Ejercicio de Mercado como herramienta para el fortalecimiento de capacidades en los sectores público y privado.

Objetivos:

- Informar sobre el funcionamiento del Sistema de Comercio de Emisiones.
- Fortalecer las capacidades de los sectores público y privado.
- Promover el diálogo entre las partes interesadas.
- Facilitar el diseño de la regulación del Sistema de Comercio de Emisiones con base en las lecciones aprendidas.

- Se enviaron 140 invitaciones a participar en el Ejercicio.
- 48 compañías involucradas (06/12/16).
- Entre los sectores invitados están:
 - ✓ Transporte
 - ✓ Generación de energía
 - ✓ Industria
- Se tiene como observadores a: California, Quebec, Ontario y Guadalajara.
- Se cuenta con un borrador de Reglas de Operación del Mercado

Vinculación con California-Quebec-Ontario

Western Climate Initiative (WCI)

Lógica:

Los créditos de emisiones generados en una jurisdicción pueden usarse en otra...

- 1 Permiso de Emisión de California = 1 Permiso de Emisión de Quebec = 1 Permiso de Emisión de México



¿Cómo vincularse?

- Algunas de las implicaciones para vincularse con el WCI conllevan:
 - Verificación de emisiones utilizando metodologías homologadas.
 - Crear un límite (cap) con base datos verificados, fundamentado en un modelaje económico (eficiencia y competitividad).
 - Adoptar las reglas de mercado y sistemas electrónicos comunes.
 - Contar con una ley que incluya sanciones equivalentes entre jurisdicciones.
 - Hacer públicos los datos relevantes (transparencia).
 - Haber participado en al menos una subasta antes de la vinculación.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

MUCHAS GRACIAS

Juan Carlos Arredondo Brun

Director General de Políticas para el Cambio Climático

juan.arredondo@semarnat.gob.mx