## Instrumentos de precio al carbono en México

Dirección General de Políticas para el Cambio Climático

**PMR Perspective series** México, mayo 2021

## MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES





## México ante el cambio climático

> Particularmente vulnerable a los impactos del cambio climático

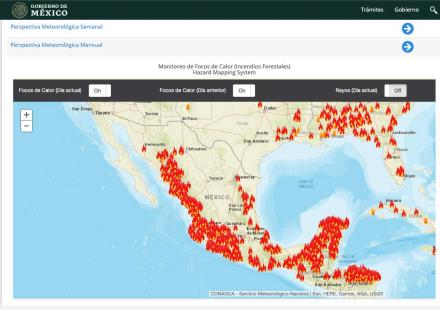




≈ 4,500 cuerpos insulares (islas, rocas y arrecifes)

ZEE = 3.18 millones km²

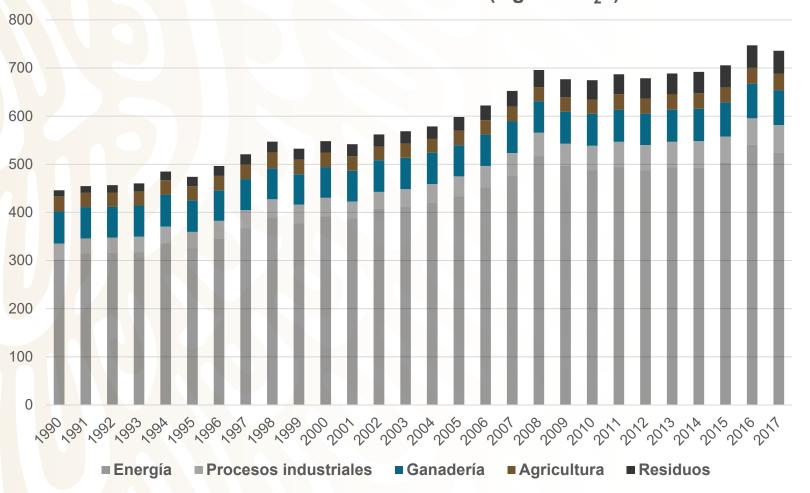
Superficie continental = 1.96millones km²



- Poseemos características geográficas y socioeconómicas que nos colocan como uno de los países más vulnerables a los efectos del cambio climático.
- Su localización entre dos océanos, su latitud y relieve, la extensión de sus litorales nos hacen estar particularmente expuestos a diferentes fenómenos hidrometeorológicos.

# **Emisiones GEI, 1990-2017**

Emisiones nacionales de GEI (Gg de CO<sub>2</sub>e)



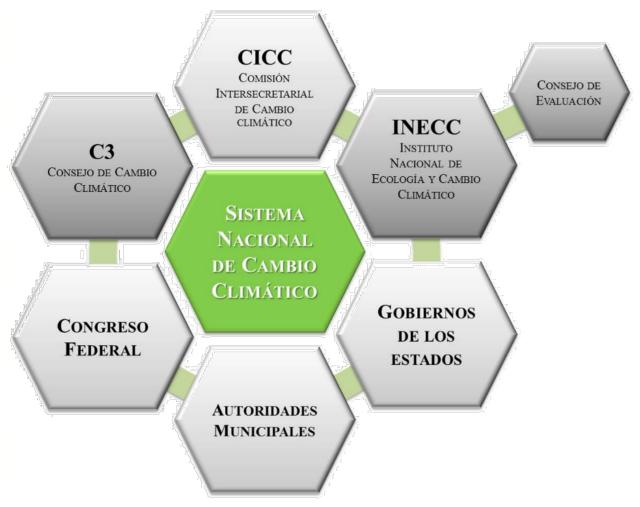
#### **EMISIONES DE GEI 2017** ■ Energía ■ Procesos industriales ■ Ganadería ■ Agricultura ■ Residuos Residuos 6% Agricultura 5% Ganadería 10% Procesos industriales 8% Energía 71%

## Marco Institucional de Cambio Climático

México fue el primer país en desarrollo al implementar una ley de cambio climático. Aprobada en 2012 y basada en varios años de experiencia en el campo.

La Ley General de Cambio Climático facilitó el camino para una reestructuración institucional y política para el cambio climático, que se considera una buena práctica, dada su exhaustividad, liderazgo político y enfoque integral que considera los diferentes niveles de gobierno.

El Sistema Nacional de Cambio Climático sirve como un mecanismo para integrar el conocimiento técnico y científico en la política pública sobre cambio climático.



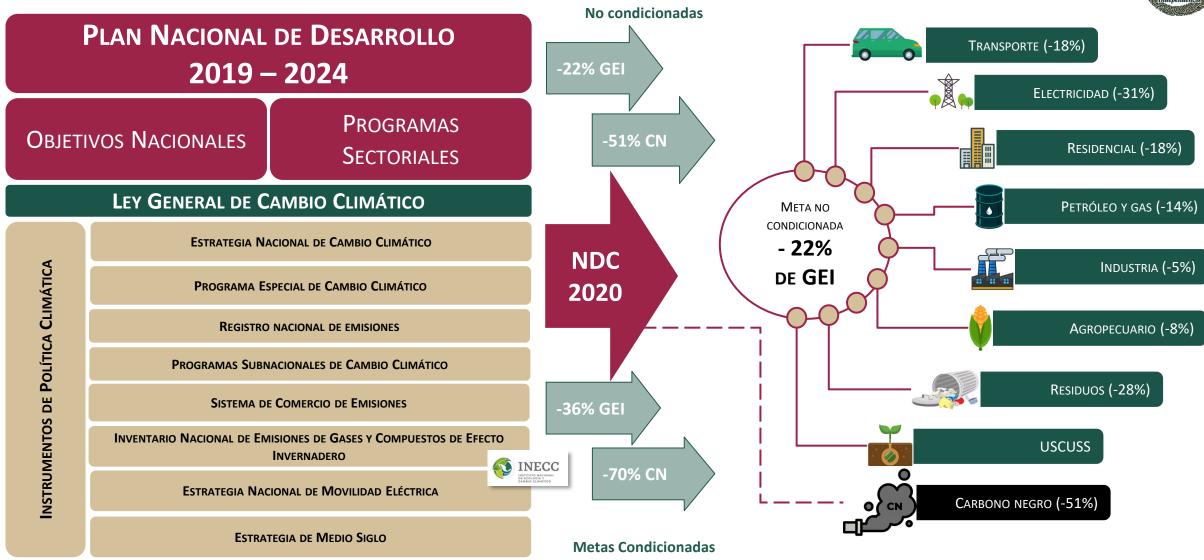
Fuente: SEMARNAT. 2013. ENCC Visión 10-20-40.

### Marco institucional









Metas

# Contribuciones Nacionalmente Determinadas de México (NDC)







de acción climática nacional

Marco



INDC (2015) **Ambición** 



**Principales fortalezas:** 

- Responde a un mejor conocimiento de la ciencia del cambio climático en el país
- Atiende a los resultados de un amplio proceso participativo a nivel nacional en el cual se identificaron las prioridades de los diferentes órdenes de gobierno y población en general
- Integra de manera fortalecida los enfoques de género y derechos humanos
- Identifica sinergias entre componentes de mitigación y adaptación y Objetivos de Desarrollo Sostenible

La NDC actualizada retoma los compromisos establecidos en la NDC presentada en 2015



### Principios





Mexicos 2021 African Indipendent

2015

INSTRUMENTACIÓN

2020

IMPLEMENTACIÓN

2021

INDC (2015)





El 31 de diciembre 2020 se publicó la **NDC** actualizada

Proceso participativo nacional y especializado

Insumos de gobiernos estatales

Insumos federales

Inclusión de perspectiva de género y derechos humanos

Se buscará que la implementación, desde su diseño, sea con base en los principios rectores de la política ambiental:

- Economía resiliente y de bajo carbono
- Conservación de la biodiversidad
- Corresponsabilidad y participación
- Equidad e igualdad; perspectiva de género, derechos humanos e interseccionalidad.
- Integralidad y transversalidad
- Precaución y prevención
- Progresividad
- Sustentabilidad
- Transparencia y acceso a la información

# Instrumentos de precio al carbono en México







# Ley General de Cambio Climático

(reforma, 2018)



Instrumentos económicos

Federación y entidades federativas → diseñar, desarrollar y aplicar

Incentivar el cumplimiento de los objetivos de la política nacional en materia de cambio climático.

Instrumentos fiscales, financiero y de mercado



Personas asumen los beneficios y costos relacionados con la realización de acciones de mitigación y adaptación.

Fiscales: Estímulos con fines exclusivamente recaudatorios.

**Financiero**: créditos, fianzas, seguros de responsabilidad civil, fondos y fideicomisos financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica o para el desarrollo y tecnología de bajas emisiones de carbono.

**Mercado**: concesiones, autorizaciones, licencias y permisos (volúmenes preestablecidos de emisiones) incentivar acciones de reducción mejor costo – eficiencia.

### Impuesto al carbono









Se establece mediante la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, el cual grava el contenido de carbono en los combustibles fósiles, a fin de desincentivar el consumo de combustibles mediante el incremento de los precios,

El impuesto se calcula mediante una cuota proporcional en función de las emisiones generadas por unidad de producto consumido. Entre enero de 2014 y diciembre de 2020 se ha recaudado alrededor de 45 mil millones de pesos, equivalente a 2 mil millones de dólares.

#### Fuente:

- http://omawww.sat.gob.mx/cifras\_sat/Paginas/datos/vinculo.html?page=IngresosTributarios.html consultado el 7 de abril de 2021.
- La conversión se realizó con base en el tipo de cambio FIX publicado por el Banco de México con fecha del 27 de abril de 2021, equivalente a 19.9785 pesos por dólar. Fuente. https://www.banxico.org.mx/

### Sistema de Comercio de Emisiones







# ACUERDO... Bases Preliminares del Programa de Prueba del Sistema de Comercio de Emisiones (1 octubre, 2019)

ACUERDO por el que se establecen las bases preliminares del Programa de Prueba del Sistema de Comercio de Emisione

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

VICTOR MANUEL TOLEDO MANZUR. Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Artículo. Segundo Transitorio del Decreto por el que se reforman y addicional micreas disposiciones de la Ley General de Cambio en publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 2018; los artículos 7. fracciones II, III, X, XVIII y XX: 91, 32, 33, 37, 89, 09, 11, 92, 49 y 95 de la Ley General de Cambio Cimilático; los artículos 7. fracciones XIV, XXIV y XX, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal: el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y los artículos 4 y 5, fracción XXV del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

#### CONSIDERANDO

Que la Ley General de Cambio Climático, promulgada por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de junio de dos unidos ey que entró en vigor el dies de octubre del mismo año, tiene por objeto regular las semisiones de gases y compuestos de efecto invernadoro para lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera, a un nivide que implicá interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, regular las acciones para la mitigación; así como promover la transición hacia una economia competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

Oue por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el trece de julio de dos mil dieciocho, se reformaron y adicionamo diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático para incorporar a dicho ordenamiento los compromisos internacionales de México, adquiridos por virtud del Acuerdo de París y la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional, mediante los cuales nuestro País se compromete a reducir, de manera no condicionada, un 22% de sus emisiones de gases de efecto invernadero y un 51% de sus emisiones de carbono negro a laño 2000 on respecto a la linea base;

Que a nivel internacional el Sistema de Comercio de Emisiones es un instrumento de mercado diseñado para reflucir emisiones de orgases de efecto invernadero que se basa en el principio de tope y comercio, en donde el poblemo impone un límite más os sobre las emisiones totales de uno o más sectores de la economía. Las compañías en estos sectores deben contar con un permiso por cada tonelada de emisiones que liberan:

Que, en el ámbito nacional, el artículo 7o., fracción IX de la Ley General de Cambio Climático atribuye a la Federación la facultad de crear, autorizar y regular el comerció de emisiones que, conforme a lo previsto en el párrafo cuarto del artículo 92 del mismo ordenamiento, constituye un instrumento económico de mercado:

Que, por su parte, el artículo 84 de la propia Ley General, faculta a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con la participación y consenso de la Comisión, el Consejo y la representación de los sectores participantes, para establecer de forma progresiva y gradual un sistema de comercio de emisiones con el objetivo de promover reducciones de emisiones que puedan llevarse a cabo con el menor costo posible, de forma medible, reportable y verificable, sin vulnerar la competitividad de los sectores participantes fente a los mercados internacionales;

Que el sistema de comercio de emisiones se compone de dos fases, una fase inicial que permitirá a los actores involucrados conocer el comportamiento de un mercado de emisiones, para lo cual la Ley General de Cambio Cilimático ordené el desarrollo del Programa de Prueba objeto del presente Acuerdo y, la Fase Operativa propiamente dicha del sistema que entrará en vigor al término de la estapa de transición del Programa de Prueba en los términos que define el presente instrumento;

Que de acuerdo con el artículo segundo transitorio del Decreto por el que se reformaron y adicionaron diversas discipiones de la Ley General de Cambio Climitário, publicado en el Diario Oficial de la Federación el trece de julio del dos mil diecionos previo a la implementación del sistema de comercio de emisiones, se establecerán las bases preliminares para un programa de prueba, sin efectos económicos, para los sectores participantes, mismo que tendrá una vigencia de teritat y seis messor.

Que de la información contenida en el Registro Nacional de Emisiones se ha identificado que en los sectores energía e industria, las instalaciones que reportan emisiones directas anuales de 100 mil toneladas o más de bióxido de carbono constituyen la principal fuente de emisiones directas de gases de efecto invernadero;

Que en atención a lo señalado en el párrafo precedente esta Secretaría consideró que el Sistema de Comercio de Emisiones en su fase de Programa de Prueba se enfoque a los sectores antes señalados, pues éstos representan más del 60% de las emisiones reportadas en el Registro Nacional de Emisiones y, por lo tanto, constituyen un elemento importante para la preparación de la Fase Operativa del Sistema que incluirá a los sectores y a los gases de efecto invernadero regulados por la Ley General de Cambio Climático:

Que, del mismo modo, la Secretaría estima necesario que el Sistema de Comercio de Emisiones, en su fase de Programa de Prueba, considere sólo las emisiones de bióxido de carbono, debido a que este gas de efecto invernador se ha identificado como el que más se emite a nivel nacional, por lo que también constituye un indicador eficaz para la preparación de la Fase Operativa del Sistema;

Que, por otra parte, en lo referente a los Certificados de Energias Limpias, el artículo 121 de la Ley de la Industria Eléctrica señala que la Secretaria de Energia sebalbecerá mecanismos que permiten cumpiir la política en materia del diversificación de fuentes de energia, seguridad energética y la promoción de fuentes de Energias Limpias, y en consecuencia la Secretaria de Energia establecerá cobligaciones para la adquisición de los mismos Certificados. La Secretaria reconoce que cicha obligación, contribuye indirectamente al cumplimiento de la meta del sector energia, y del subsector de generación de energia eléctrica, según lo previsto en la fracción I del artículo séctimo del presente Acumplo (Limitico):

Que para el establecimiento del Programa de Prueba del Sistema de Comercio de Emisiones, se celebraron reuniones entre la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los representantes de los sectores y actores interesados en la implementación del Sistema, con el objetivo de tomar en cuenta sus opiniones, y

#### Cobertura:

Umbral – 100 mil toneladas de emisiones directas de bióxido de carbono provenientes de fuentes fijas (tCO<sub>2</sub>)

Sectores Generación de Energía Eléctrica e industria (16 subsectores)

#### Derechos de emisión:

Asignación gratuita al 100%

Instrumento administrativo que otorga el derecho a emitir una tonelada de bióxido de carbono

#### Supervisión y cumplimiento

Periodo de cumplimiento 1 ° enero – 31 diciembre

MRV – Registro Nacional de Emisiones

#### Mecanismos flexibles de cumplimiento

Proyectos o actividades de mitigación

#### Programa de Prueba:

Fase Piloto: 1 de enero, 2020 - 31 de diciembre, 2021

Fase de transición: 1 de enero – 31 de diciembre 2022

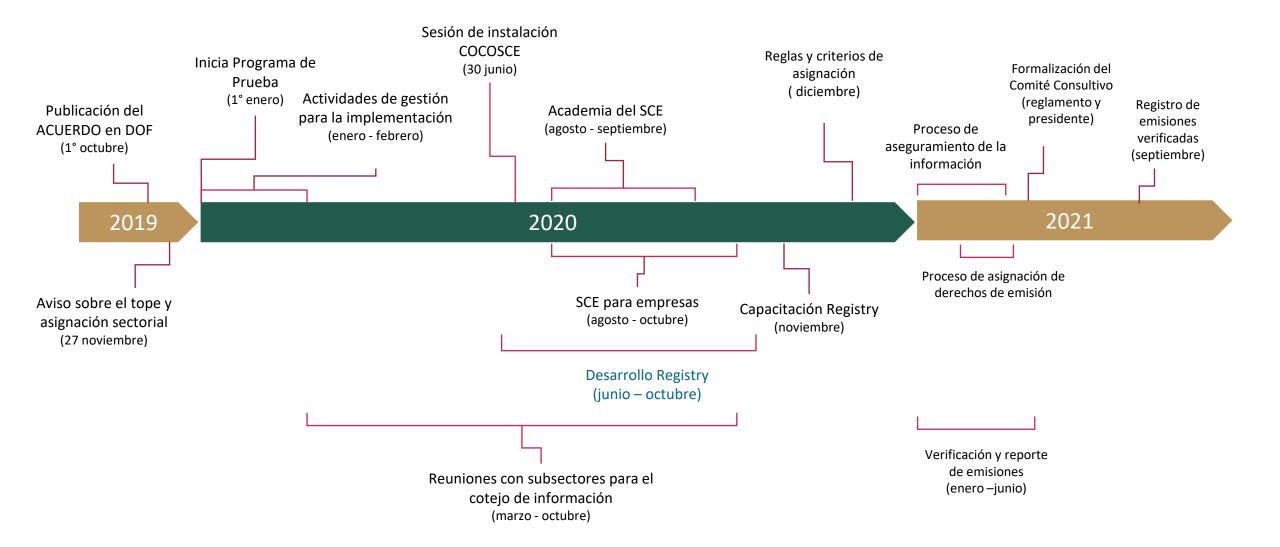
Fase operativa: ≈ 2023

### Implementación del SCE









### Desarrollo del Sistema de Seguimiento (Registry)









#### **REPORTES**



#### **USUARIOS**



#### Funciones del Sistema de Seguimiento

- Contabilizar los derechos de emisión y créditos de compensación.
- Validar y registrar las transacciones realizadas por los participantes.
- Asignar los derechos de emisión.
- Compra-venta de unidades de cumplimiento.
- Entrega para el cumplimiento de obligaciones (devolución/cancelación).
- Mantenimiento entre períodos de cumplimiento.
- Crear y mantener las cuentas.

GOBIERNO DE MÉXICO

**Emisiones** 

Registrar el número de emisiones resultante del proceso de verificación.

Iniciar sesión Bienvenidos al Sistema de Seguimiento de los Derechos de Emisión del Sistema de Comercio de

> El Sistema de Comercio de Emisiones es un instrumento económico de mercado que contribuye al cumplimiento de los objetivos de la política nacional en materia de Cambio Climático ya que, promueve la reducción de emisiones que pueden llevarse a cabo con el menor costo posible, de forma medible, reportable y verificable, en las instalaciones que realizan actividades de los sectores energía e industria, cuyas emisiones anuales sean iquales o mayores a 100 mil toneladas de emisiones directas de bióxido de carbono provenientes de fuentes fijas.

> El Sistema de Seguimiento de los Derechos de Emisión, es la plataforma electrónica en la que se expiden, transaccionan y cancelan los derechos de emisión y créditos de compensación, a través de cual los participantes interactúan para dar cumplimiento a sus obligaciones.

El acceso al Sistema nodrá ser restringido en caso de que se detecter











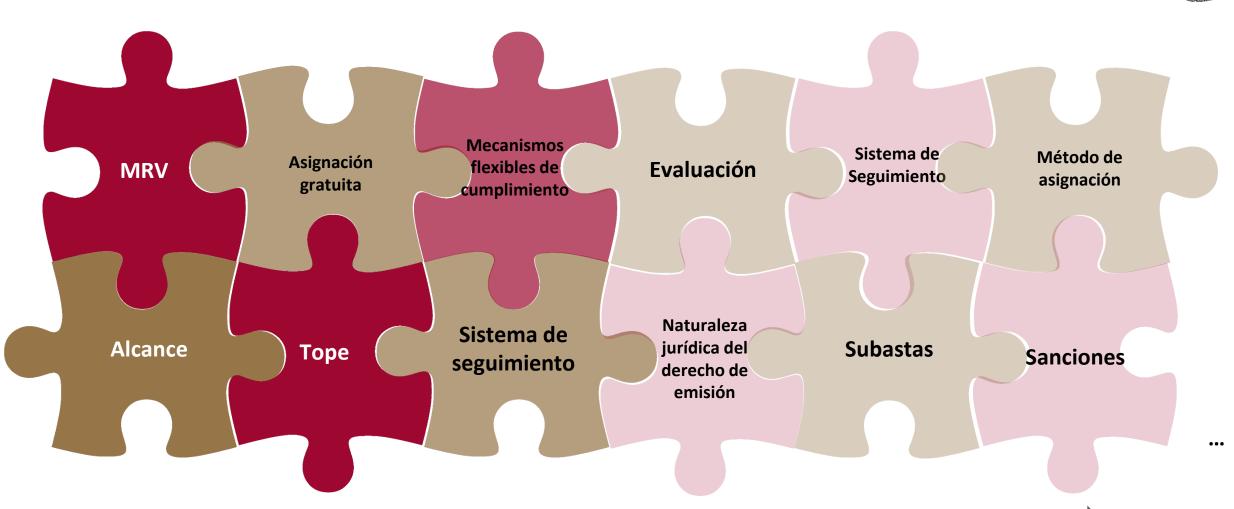






#### Mexico 2021 Año de la Independencia

### Siguientes pasos



# Gracias

**Dr. Marco Antonio Heredia Fragoso**Director General de Políticas para el Cambio Climático

# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



