



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Avances en las políticas climáticas de las Entidades Subnacionales y sus aportaciones a las CND

*Tercer Encuentro Nacional de Cambio Climático
Ciudad de México,
Septiembre 20, 2018*

Dr. Rafael Martínez Blanco

Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático

SEMARNAT



Diálogos de Talanoa

De donde venimos?

En donde estamos ?

Hacia donde vamos ?

Como hacemos para alcanzarlo ?

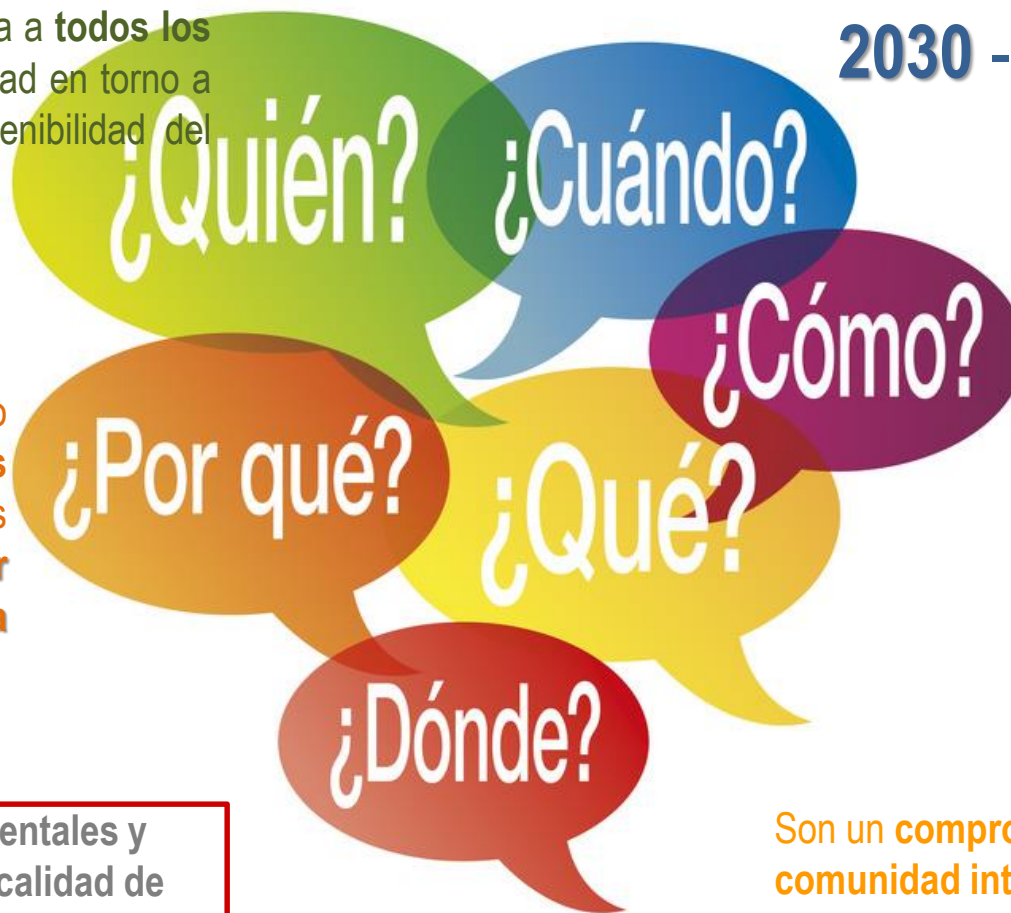
Cada Parte (UNFCCC). Involucra a **todos los sectores y actores** de la sociedad en torno a objetivos comunes para la sostenibilidad del país.

Adaptarnos al cambio climático y reducir las **emisiones de GEI** proyectadas para el año 2030 para **evitar impactos severos sobre la vida** (ΔT°)

Beneficios sociales, ambientales y económicos: mejora de la calidad de vida, del aire, generación de trabajo, mejora en seguridad energética, estabilización de los ecosistemas, conservación de biodiversidad, etc

México como parte de un esfuerzo global (CMNUCC)

2030 - 2100



Formulando **metas de adaptación y mitigación**, asegurando un desarrollo sustentable, creciendo de manera resiliente y bajo en carbono.

Son un **compromiso de la comunidad internacional** para enfrentar los impactos del cambio climático.

- ❖ **Mitigación**
- ❖ **Adaptación**

Base de datos identificando el **avance de cada entidad federativa** en materia de Cambio Climático, con base en:

- ✓ Documento síntesis sobre la información nacional del **estatus de las políticas** estatales en materia de cambio climático. **2017** (*MDH Consultores. GIZ*)
- ✓ Consultoría para el apoyo técnico al proceso de **divulgación y fortalecimiento** de la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de México (**INDC**).**2016**
Programa México- Dinamarca de Energía y Mitigación del Cambio Climático
- ✓ Estudio de las **capacidades institucionales, MRV y alineación** de los programas de acción Climática estatales con el marco Institucional federal. **2014**
- ✓ Los instrumentos de **política públicas estatales**, con los cuales se puede iniciar el análisis para identificar **acciones de adaptación y mitigación** (página del INECC)

- Refleja el **avance y las necesidades de los estados**, y la vez, **brinda la oportunidad de focalizar y priorizar los recursos** de los tres niveles de gobierno con el objetivo de **contribuir a las metas nacionales e internacionales de cambio climático en el marco del SINACC**.

Marco Legal

- Ley Estatal de Cambio Climático

Acuerdos Institucionales

- Arreglos de coordinación en materia de Cambio Climático
- Oficinas Encargadas de Cambio Climático

Instrumentos de política de Cambio Climático

- Programa Estatal de Cambio Climático
- Inventario Estatal de Emisiones de GEI

Elementos Técnicos para el diseño de políticas de Cambio Climático

- Escenarios de Cambio Climático
- Instrumentos Financieros
- Otros instrumentos

Contribución Nacional Determinada

- Conoce la NDC
- Metas y elementos del la NDC incorporados al trabajo del Estado
- Estrategias para realizar aportaciones la NDC
- Detalle de Contribución

Instrumento jurídico reglamentario de las disposiciones de la CPEUM para enfrentar los efectos adversos del cambio climático en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico y permite:

Formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de *cambio climático* en concordancia con la política nacional;

Formular, regular, dirigir e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al *cambio climático*, de acuerdo con la ENACC y el PECC

Estados que cuentan con una Ley de Cambio Climático
Febrero 2017



SEMARNAT, GIZ. MDH COYNAULTON

- **20 leyes específicas** sobre cambio climático en 20 estados, todas ellas publicadas entre 2011 y 2015.
- En general, las leyes estatales **se encuentran parcial o totalmente alineadas al contenido y espíritu de la LGCC**
- **Nayarit, Querétaro, Sinaloa y Tabasco** indicaron que han hecho adecuaciones a sus **leyes ambientales para incluir el tema de cambio climático.**

Los arreglos institucionales **ayudan a canalizar y ordenar el diseño de políticas** de cambio climático y **el involucramiento** de las entidades y dependencias públicas responsables de ejecutar la política estatal

- **27 estados cuentan con Comisión** o comité coordinador de la política estatal de cambio climático, **15 de ellos se encuentran operando**, **9** no lo hacen y **3** presentan un estatus desconocido
- **14 estados** consideran la creación de **grupos de trabajo**
- **Nueve consideran consejos** de cambio climático como órganos asesores o de consulta
- **21 estados consideraron que existen ámbitos susceptibles de mejora** en cuanto a la operación de su comisión, principalmente se refieren a la ausencia de **reglamentos o reglas para la operación** del comité o comisión
- **27 estados cuentan con área de cambio climático**, 22 de ellas específicas para cambio climático y 5 generales que abordan el tema.



ALGUNAS CARACTERÍSTICAS

Estados con Programa Estatal de Cambio Climático que participaron en los talleres regionales

16 con PECC
4 en proceso
2 en planeación
10 no participaron



- **29 estados** cuentan con **Inventario** de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, y en **16 estados** se prevé una **actualización**.
- **22 estados** han desarrollado **escenarios de cambio climático** y en **20 casos** incluyen **diagnósticos de vulnerabilidad**. Cinco de ellos consideran la vulnerabilidad presente, uno la vulnerabilidad futura y nueve consideran ambas.
- En **19 Estados** se han desarrollado **escenarios de emisiones por sectores**. Por lo general cubren: energía, uso de suelo y cambio de uso del suelo, procesos industriales y residuos; en algunos casos se incluyen sectores como agua, o el ganadero.
- Al menos **14 estados** emplean la **Metodología del IPCC de 1996**, mientras que otros **11** indicaron emplear la de **2006**.



- **22** estados manifestaron **conocer la CND**
- **15** estados consideran la **CND** como un tema de la política estatal a incorporar en el trabajo del estado
- **15** estados manifestaron estar **planteando una estrategia para hacer una aportación estatal a las metas del CND.**





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

***“Fortalecimiento de capacidades subnacionales y sus
aportaciones a la Contribución Nacionalmente
Determinada (CND)”***

Diagnóstico de las políticas estatales de Cambio Climático

OBJETIVOS

Alinear, mantener vigentes y actualizadas, las políticas estatales en materia cambio climático con visión de largo plazo y con base en la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40 y la EMS

Homologar métodos y criterios técnicos para unificar los sistemas de medición, reporte y verificación (MRV) de emisiones y de Medición y Evaluación (M&E)

Fortalecer capacidades en materia de cambio climático y **Redes** de manera que los estados más avanzados compartan sus experiencias con aquellos que lo requieren

Contar con **información cuantitativa** de las aportaciones de las entidades subnacionales a la NDC en materia de mitigación y adaptación

Este proceso es un esfuerzo compartido encabezado por Semarnat, con la participación **del INECC** en aspectos metodológicos y técnicos y en el cual los estados pueden encontrar el respaldo para la alineación de sus políticas.



Para efectos de una mayor cobertura y disponer de la información sobre cuantificación de las aportaciones subnacionales al NDC, se consideran **6 regiones** ambientales:



Primer Taller regional
Sede: Morelia, Michoacán
24 y 25 de agosto 2017

Segundo Taller regional
Sede: Hermosillo, Sonora
5 y 6 de Octubre 2017

Tercer Taller regional
Sede: Mérida, Yucatán
23 y 24 de Noviembre 2017

Cuarto Taller regional
Sede: Ciudad de México
24 y 25 de Enero 2018





Primer Taller Regional Occidente	Segundo Taller Regional Norte	Tercer Taller Regional Sur-Sureste	Cuarto Taller Regional Centro
Sede: Morelia	Sede: Hermosillo	Sede. Mérida	Ciudad de México
Aguascalientes	Baja California **	Campeche (1)	Ciudad de México
Colima	Baja California Sur *	Quintana Roo	Estado de México
Guanajuato	Sinaloa **	Tabasco	Hidalgo
Jalisco	Sonora ***	Yucatan	Morelos
Michoacán	Coahuila ****	Guerrero	Puebla
Nayarit	Nuevo León (1)	Oaxaca	Tlaxcala
Querétaro	Tamaulipas *****	Chiapas	
Zacatecas	Chihuahua ***	Veracruz	Invitados
San Luis Potosí	Durango *		Chiapas
			Chihuahua
			Coahuila
			Durango
			Guerrero
			Nayarit
			Nuevo León
			Quintana Roo
			Querétaro
			Sonora
			Veracruz

	1er. Taller Occidente	2º Taller Norte	3er. Taller Sur Sureste	4º Taller Centro	Total
Entidades Federativas	8	7	6	16	30
	Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Querétaro, Zacatecas y San Luis Potosí	Sonora, Sinaloa, Tamaulipas, Baja California, Chihuahua, Coahuila y Baja California Sur	Campeche, Chiapas*, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas** y Yucatán	CDMX, Chiapas, Chihuahua**, Coahuila**, Durango, Edomex, Hidalgo, Michoacán**, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí**, Tlaxcala, Guerrero y Veracruz	5**
Participantes	51	50	35	57	193

	1er. Taller Occidente	2º Taller Norte	3er. Taller Sur Sureste	4º Taller Centro	Total
Caso de Éxito 1. Medidas de Mitigación y Adaptación	2 1. Aguascalientes 2. Guanajuato	2 1. Sonora 2. CONANP: APFF Islas del Golfo de California	2 1. Yucatán 2. CONUEE: Península de Yucatán	2 1. Morelos 2. Estado de México	8
Caso de Éxito 2. MRV y M&E	1 1. Jalisco	0	2 1. Yucatán 2. Veracruz	2 1. Estado de México 2.- Hidalgo	5
Caso de Éxito 3. Obtención de Fondos	1 1. CONANP: RB Mariposa Monarca	1 1. Baja California	1 1. Península de Yucatán (Campeche)	2 1. Grupo Ecológico Sierra Gorda 2. CDMX	5
Caso de Éxito 4. Generación de Fondos	3 1. Michoacán 2. Querétaro 3. Jalisco	1 1. Sinaloa	2 1. Península de Yucatán 2. Tamaulipas	1 1. CDMX	7
Total de Casos de Éxito	7	4	7	7	25

A traditional Polynesian outrigger canoe is shown on a tropical beach. The canoe has a dark wooden hull and a thatched roof. A person is standing on the beach near the canoe. The water is clear and blue, and the sky is blue with some palm trees in the background.

Diálogos de Talanoa

De donde venimos?

En donde estamos ?

Hacia donde vamos ?

Como hacemos para alcanzarlo ?

Indicador	2018
Ley Estatal de Cambio Climático	23
Metas Estatales de Cambio Climático	22
Comisión Intersecretarial de Cambio Climático	27
¿La Comisión está operando?	17
¿Se cuenta con un área específica u oficina de cambio climático?	30
¿El área cuenta con presupuesto propio?	16
¿El Estado cuenta con Programa Estatal de Cambio Climático?	23
¿El programa está vigente?	14
¿El programa estatal cuenta con medidas específicas?	24
¿El programa estatal cuenta con sistema MRV y MyE?	12
¿El Estado cuenta con Inventario Estatal de Emisiones GEI?	30
¿Cuenta con escenarios de emisiones por sector?	21
¿El Estado cuenta con escenarios de cambio climático estatales?	26
¿El Estado cuenta con diagnósticos de vulnerabilidad?	22
¿El Estado cuenta con algún instrumento financiero?	11
¿El Estado recibe apoyos de agencias internacionales?	12
¿Se consideran las metas y elementos de la NDC en el trabajo del estado?	21
¿Se ha planteado hacer aportaciones estatales a las metas y componentes de la NDC?	17
Cuenta con medidas específicas como contribución a la NDC?	00
Adaptación	20
Mitigación	24

Ordenamientos legales sobre cambio climático en los estados

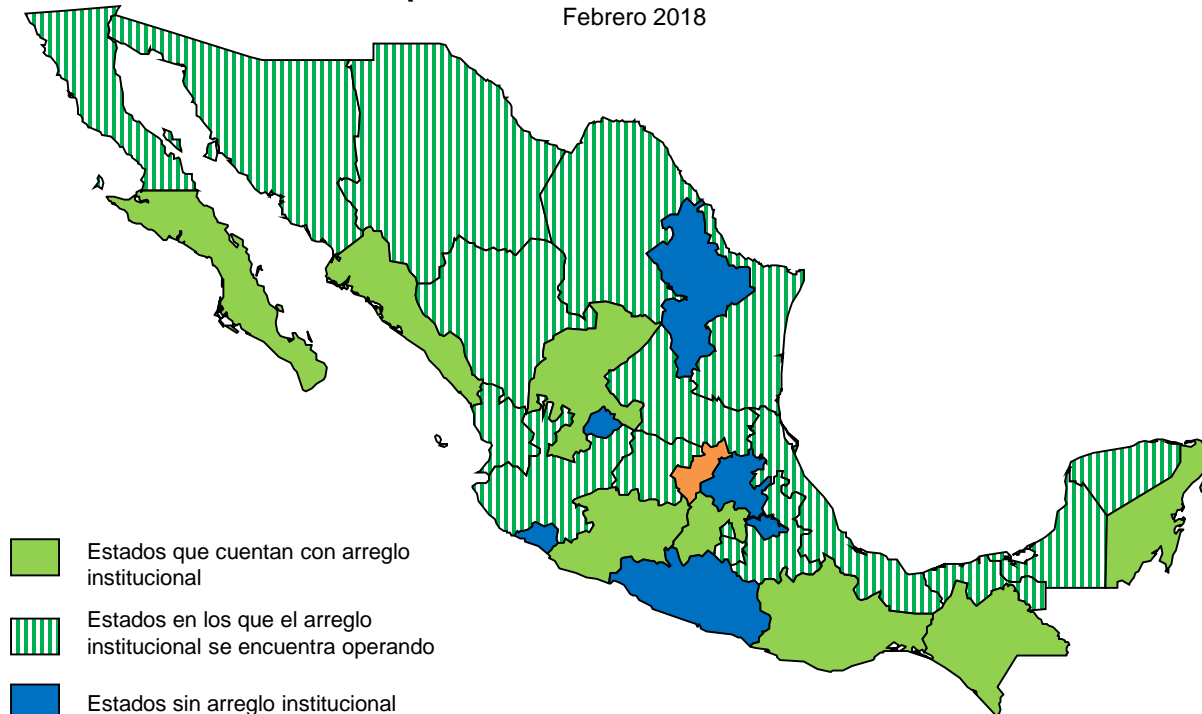
Febrero 2018



SEMARNAT, GIZ.

Arreglos institucionales de coordinación de la política estatal de cambio climático

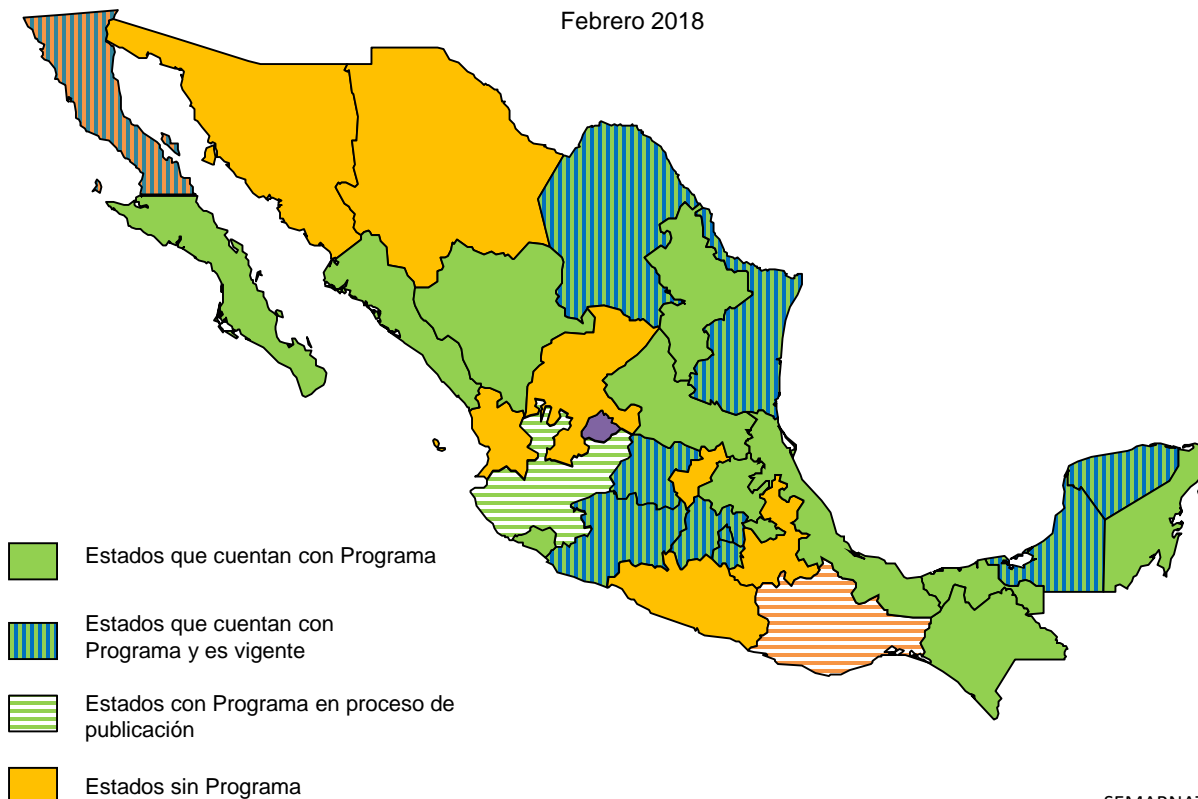
Febbrero 2018



SEMARNAT, GIZ.

Programas estatales en materia de cambio climático

Febrero 2018



SEMARNAT, GIZ.

Estados que cuentan con Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Febrero 2018



SEMARNAT, GIZ.

Instrumentos financieros estatales aplicables a cambio climático

Febrero 2018



SEMARNAT, GIZ.

¿El Estado cuenta con una **Ley**
específica sobre cambio
climático?





En caso de **no contar** con Ley específica ¿**existe un avance** o iniciativa de Ley estatal de Cambio Climático?

¿El Estado cuenta con **Comisión**
o **Comité Intersecretarial de**
Cambio Climático?





¿El Estado cuenta con un área específica u oficina encargada de cambio climático?

¿El Programa cuenta con un
**Sistemas de Medición, Reporte
y Verificación (MRV) y Sistema
de Monitoreo y Evaluación
(M&E)?**





¿El Estado cuenta con un
Inventario Estatal de Emisiones
de Gases de Efecto
Invernadero?

¿El Estado cuenta con
Escenarios de Cambio Climático
estatales?



¿El Estado cuenta con algún
Instrumento Financiero tipo
Fondo cuyos recursos financien
medio ambiente/cambio
climático?



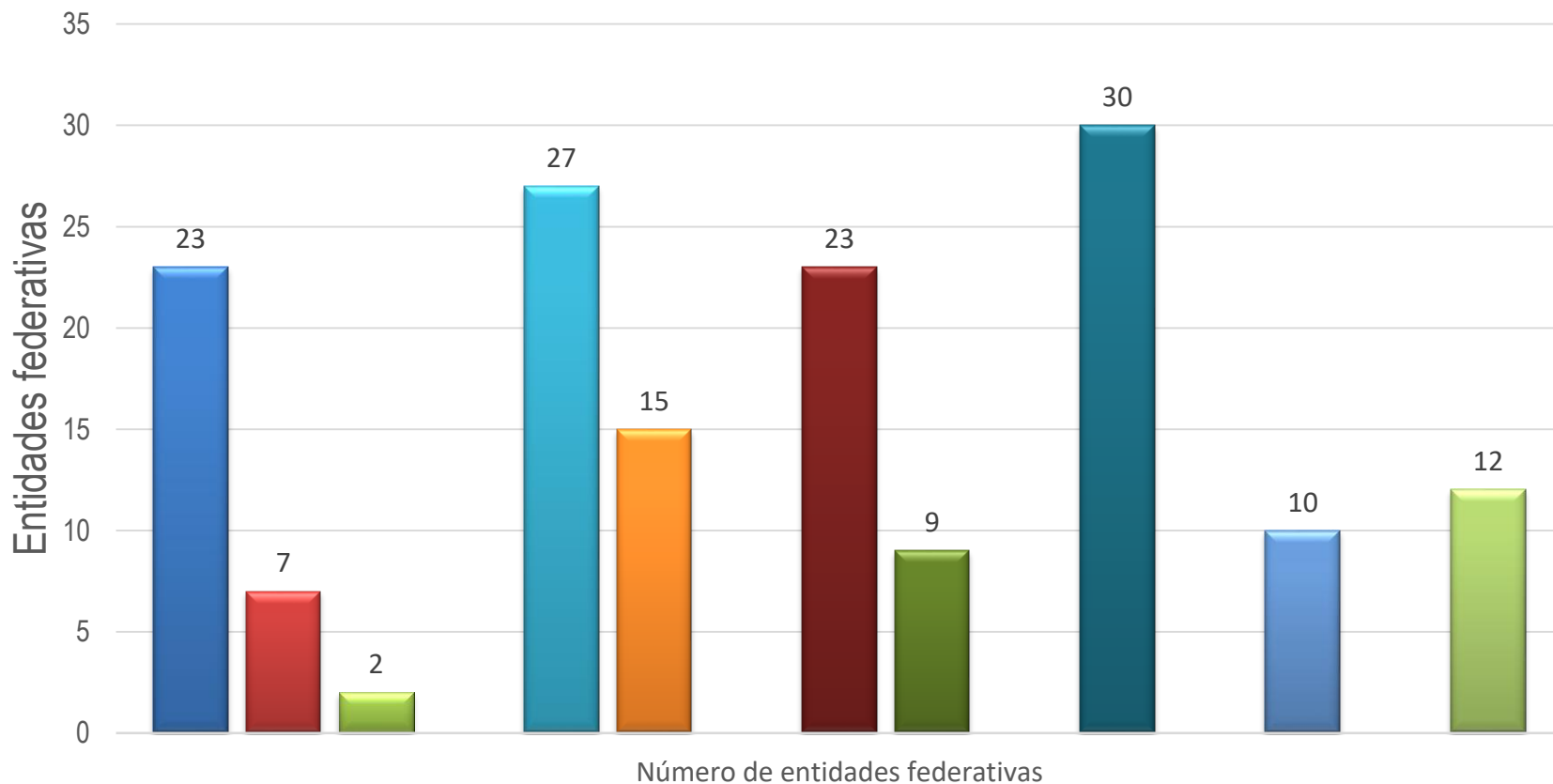


Metas y elementos de la NDC se consideran e incorporan en el trabajo del Estado



Adaptación





- Ley de Cambio Climático
- Iniciativa de Ley
- Adecuación en leyes ambientales
- Arreglos Institucionales
- Arreglos insitucionales en operación
- Programas estatales de cambio climático
- Programas estatales de CC vigentes
- Inventario de GEI
- Instrumentos Financieros
- Sistemas MRV y M&E

A traditional Polynesian outrigger canoe is shown on a tropical beach. The canoe has a dark wooden hull and a thatched roof. A person is standing on the beach near the canoe. The water is clear and blue. The background shows palm trees and a clear sky.

Diálogos de Talanoa

De donde venimos?

En donde estamos?

Hacia donde vamos ?

Como hacemos para alcanzarlo ?

- Aprobada por unanimidad en el Senado el 19 de abril de 2012
- Publicada el 6 de junio de 2012
- En vigor a partir del 10 de octubre de 2012
- **Modificación 13 de julio de 2018**

OBJETIVOS

1. Desarrollo bajo en emisiones

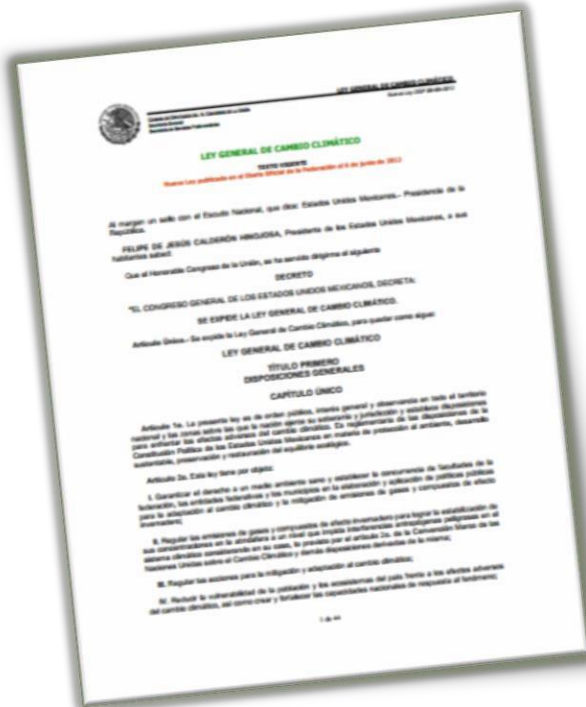
Transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

1. México resiliente

Reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas frente a los efectos adversos del cambio climático.

2. Política nacional de cambio climático incluyente

Garantizar la coordinación y transversalidad entre órdenes de gobierno y dependencias de la Administración Pública Federal, con transparencia y participación corresponsable de la sociedad.



Las modificaciones a esta Ley representan, no sólo un paso esencial en el proceso de **actualización** del esquema nacional para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático, sino también **mantienen el compromiso del gobierno** mexicano de reducir las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero con el beneficio de dar un mayor impulso al **desarrollo sustentable** con base en una **economía competitiva, sustentable y baja en emisiones**.

La puesta en marcha y eficacia de la Ley requieren de un **esfuerzo responsable, coordinado y continuo** con la participación de los tres niveles de gobierno: **federal, estatal, municipal**, así como la activación de mecanismos de **participación social y privada** en la implementación de acciones y en la evaluación del desempeño de las políticas públicas de acciones de mitigación y adaptación.

- ❖ Actualizar la **congruencia y complementariedad** entre documentos/instrumentos de política nacional con los compromisos internacionales adquiridos por México.
- ❖ Mantener una **visión preventiva de largo plazo** para la atención a los crecientes impactos (en frecuencia e intensidad) ante la vulnerabilidad de la riqueza natural, social y económica considerada en las estrategias de desarrollo del país.
- ❖ Incorporar y **aprovechar nuevas oportunidades, instrumentos y retos** para contribuir efectivamente a la reducción de gases de efecto invernadero.
- ❖ Adecuar/**Homologar la terminología** con lo establecido en el Acuerdo de París adoptado en 2015 durante la COP 21.
- ❖ Establecer una base legal sólida y actualizada como **sustento para la definición de políticas nacionales** de cambio climático de mediano y largo plazo.
- ❖ **Facilitar la modernización y utilización de instrumentos económicos, regulatorios que permiten lograr los objetivos y metas locales, estatales, nacionales e internacionales.**

Mantiene sus características fundamentales



- ✓ Visión de largo plazo
- ✓ Sistematización
- ✓ Coordinación
- ✓ Decentralización
- ✓ Mitigación/
Adaptación
- ✓ Participación
/Inclusión
- ✓ Consenso



SISTEMA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

CICC

INECC

CCC

Entidades
Federativas

Autoridades
Municipales

Congreso de
la Unión

Estrategia
Nacional de CC
10, 20 y 40 años

PECC

Programas
Estatales

NDC

Estrategia de
Medio Siglo

Política
Nacional de
Adaptación

Fondo para el Cambio
Climático
Privilegia la adaptación
y a los municipios más
vulnerables

Institucional

Planeación

Inspección y
Vigilancia

Sanciones

Coordinación de
Evaluación del
INECC
Reforzado

Evaluación

Política
Nacional
de Cambio
Climático

Instrumentos

Transparencia, acceso a la información y participación social

Transparencia, acceso a la información y participación social

- Inventario Nacional de Emisiones
- Registro Nacional de Emisiones (CCVC)
- NOMs
- Instrumentos económicos (fiscales, financieros, mercado)
- Sistema de Información de CC
- Atlas de Riesgo
- Atlas Estatales de Riesgo
- Atlas de vulnerabilidad
- Mercados de Carbono
- Sistemas de Alerta Temprana

ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LA LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



- Son responsables de la **elaboración e implementación de las políticas públicas** que tienen el mayor impacto, está dentro de sus tareas establecer y alinear las EECC a la nacional, las autorizaciones de uso y cambio de uso de suelo en terrenos no forestales, el **monitoreo reporte y verificación** en terreno, el control de emisiones en fuentes fijas y móviles de competencia estatal (industria ligera o pequeña, residuos de manejo especial y sólidos urbanos); son también responsables de implementar **programas integrales de mejoramiento del transporte, promover la participación social, elaborar el atlas estatal de riesgo, diseñar y promover incentivos, acciones y programas de adaptación.**

Viven directamente los impactos del cambio climático y desastres naturales en función de su vulnerabilidad física, económica y social así como de su capacidad resiliente

- Funcionan como **laboratorios de innovaciones** de políticas públicas que se adoptan a nivel nacional e internacional; y
- Son el eslabón crítico en la **integración vertical** de las políticas climáticas entre los gobiernos nacionales y locales.

El trabajo **de alineación de políticas públicas** entre los gobiernos federal y estatal en México ha consolidado la relación entre las instituciones de ambos niveles de gobierno, y ha impulsado el trabajo que desde los estados se realiza para **reducir las emisiones por deforestación y degradación del suelo, gracias al liderazgo de los gobiernos estatales y al fortalecimiento** de las funciones entre las políticas federales y las acciones locales.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

LAS ENTIDADES SUBNACIONALES EN EL MARCO DEL ACUERDO DE PARIS Y SUS CONTRIBUCIONES

-22%

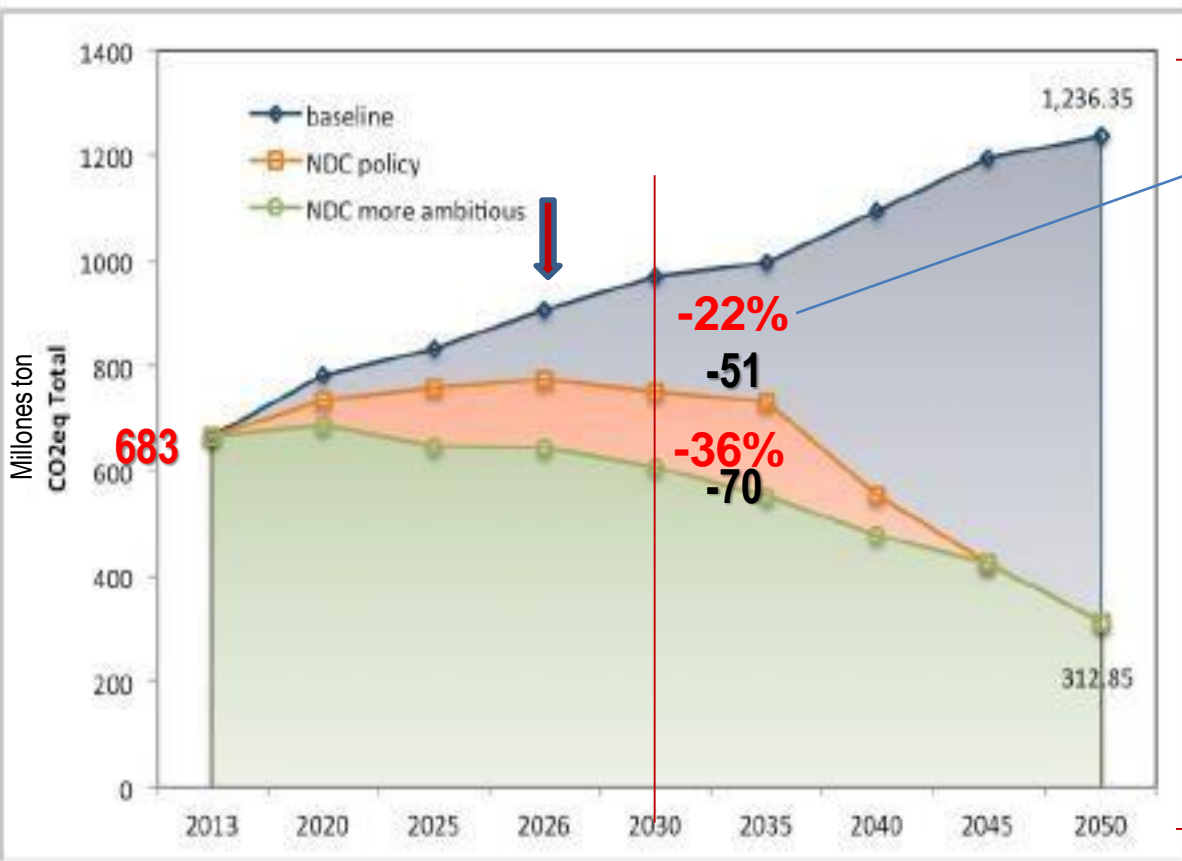


Figure 21 Mexico's GHG mitigation scenarios

Mitigación

Transporte
Generación eléctrica
Residencial/Comercial
Petróleo y gas
Agricultura y ganadería
Residuos (Líquidos y sólidos urbanos)
USCUSS

Adaptación

Sector social
Adaptación basada en Ecosistemas
Infraestructura estratégica y sectores productivos


METAS NO CONDICIONADAS

México se ha comprometido a reducir incondicionalmente el 22% de sus emisiones de gases de efecto invernadero y el 51% de contaminantes climáticos de corta duración (por debajo de BAU) para el año 2030.

Este compromiso implica un pico de emisiones netas a partir del año 2026, las emisiones de GEI de desacoplamiento del crecimiento económico: **la intensidad de emisiones por unidad de PIB se reducirá en un 40% desde 2013 hasta 2030.**

CONDICIONADAS

El compromiso de reducción del 22% expresado anteriormente podría aumentar hasta un 36% y 70% respectivamente de manera condicional, **sujeta a la adopción de un acuerdo global que incluya temas importantes tales como un precio al carbono internacional, ajustes a aranceles por contenido de carbono, cooperación técnica, acceso recursos financieros de bajo costo y a transferencia de tecnología, todo ello a una escala equivalente con el reto del cambio climático global.**



Los gobiernos de las **32** entidades federativas y de algunos de los **2,457** municipios del país, en colaboración con la SEMARNAT y el INECC, se encuentran en diferentes etapas de elaboración e integración de la **información de las categorías de fuentes emisoras** de gases de efecto invernadero de su jurisdicción, y en la implementación de los **programas estatales y municipales de cambio climático**, congruentes con la Estrategia Nacional de Cambio Climático y con el Programa Especial de Cambio Climático.

- ❖ Implementación de la **LECC** y sus instrumentos, con base en la LGCC
- ❖ Diseño de instrumentos de política para el nuevo periodo con **visión de largo plazo** (NDC (2030) y EMS (2050))
- ❖ Plan de **implementación del NDC**
 - Acciones de Mitigación
 - Política estatal de Adaptación
- ❖ Políticas públicas eficientes con participación efectiva de todos los actores involucrados
- ❖ Fortalecer el trabajo con los municipios y sus capacidades
- ❖ Vinculación **Agenda 2030**



MITIGACIÓN



Transporte



Generación eléctrica



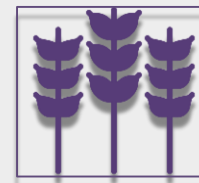
Residencial y Comercial



Petróleo y gas



Industria



Agricultura y ganadería



Residuos



USCUSS

ADAPTACIÓN

						
Vulnerabilidad	Género	Regulación suelos	Recursos	Capacitación Participación	Agua	

Sector social

						
Bosques	Ecosistemas	Gestión integral del agua	Conservación	REDD+	Conectividad y Captura CO2	Agricultura y ganadería

Adaptación Basada en Ecosistemas

						
Aguas Residuales	Seguridad infraestructura	CC en P. Agropecuarios	Turismo	CC en Construcción y mantenimiento		

Infraestructura estratégica y sectores productivos

COMPETENCIAS ESTATALES Y MUNICIPALES ASOCIADAS A CAMBIO CLIMÁTICO



Uso de energía

- Alumbrado público
- Bombeo de agua
- Electrificación rural



Transporte

- Sistema de transporte público bajo en emisiones
- Verificación vehicular
- Andadores y movilidad no motorizada



Generación de energía

- Zonas de alto potencial renovable
- Abastecimiento con fuentes renovables
- Permisos para actividades



Residuos

- Manejo de residuos sólidos municipales
- Disposición y reciclaje de residuos
- Tratamiento de aguas residuales
- Riego con aguas tratadas



Ecosistemas

- Manejo forestal comunitario sustentable
- Ordenamientos comunitarios y ecológicos
- Programas de manejo de cuencas



Asentamientos humanos y vivienda

- Sustitución de electrodomésticos y ecotecnias
- Códigos y materiales de construcción eficientes
- Ordenamiento territorial
- Atlas de vulnerabilidad y reubicación de poblaciones en riesgo
- Uso de suelo



- ✓ **Políticas Subnacionales**
 - ✓ Mitigación
 - ✓ Adaptación
- ✓ **Capacidades Institucionales**
 - ✓ Metodologías
 - ✓ MRV M&E
- ✓ **Contribuciones al NDC**
 - ✓ Creación de redes
 - ✓ Nadie se queda atrás

OBJETIVOS **DE DESARROLLO SOSTENIBLE**





MÉXICO

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

MUCHAS GRACIAS!!

Dr. Rafael Martínez Blanco

Deputy Director General for Climate Change Projects

rafael.martinez@semarnat.gob.mx