

Agenda Climática del Gobierno de México

Sector Ambiental 2022



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

El Cambio Climático Global



Primera comunicación sobre la adaptación de México ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. INECC-SEMARNAT. 2022. México. Disponible en:

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/2022_adcom_mexico.pdf

El Cambio Climático es un Problema Sistémico



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Origen socioeconómico del Cambio Climático actual

- El CC es el resultado de la forma en que los seres humanos nos hemos relacionado con el planeta en nuestra producción, consumo y manejo de recursos.
- El CC no es la causa de los problemas, es la expresión máxima de todas las crisis que ya veníamos enfrentando (ambientales, energéticas, sociales, económicas....).
- Procesos climáticos y socioeconómicos más integrados de lo que se pensaba anteriormente.
- Esfuerzos internacionales de mitigación pueden ser efectivos en el corto plazo.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Capitaloceno Geográfico

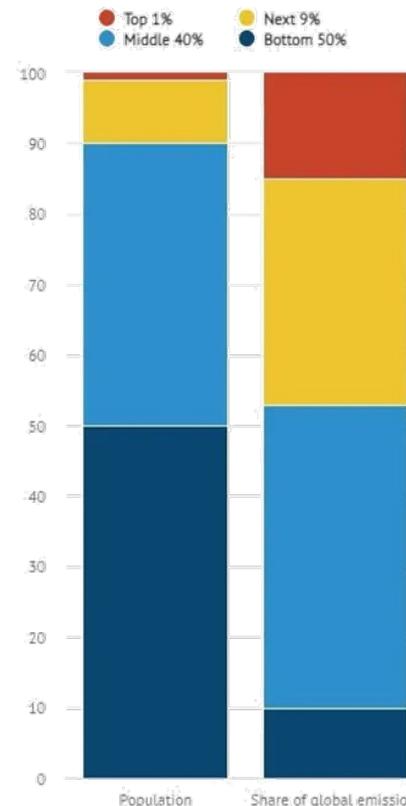
- El 1 % más rico fue responsable del 15 % de las emisiones entre 1990 y 2015, es decir, más que toda la población de la Unión Europea y el doble que la mitad más pobre de la humanidad, responsable del 7% (Oxfam, 2020).
- El Norte global es responsable del 92% de las emisiones en exceso causantes del cambio climático. Por el contrario, la mayoría de los países del Sur Global están dentro de sus cuotas equitativas de límites (Hickel, 2020).
- El 43% del consumo material del Norte global se apropia netamente del Sur (Hickel, 2022).



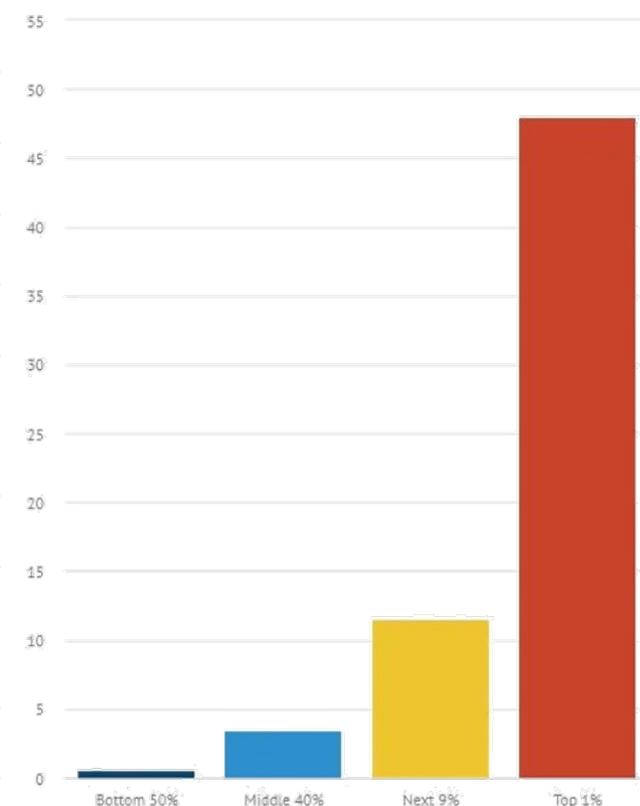
El Período del “Capitaloceno”

- El **capitaloceno** (Moore, 2015) nos permite entender las transformaciones a la tierra como resultado de una forma extraer y explotar la naturaleza al servicio de la acumulación de capital y de una minoría de la población.
- El **1% de la población produce el 50% de las emisiones de CO₂**.
- La crisis climática es un problema de sobreproducción **en beneficio de la ganancia de unos cuantos**.
- Esta crisis **exacerbará los conflictos sociales ya existentes** dentro de un contexto de altas tensiones que golpeará primero y más fuerte a los más pobres y explotados.

Global population share (%)



Average carbon emissions per person (tCO₂)



Participación global de las emisiones de carbono (izq) y la huella de carbono promedio (der) del 1%; 9%; 40% y 50% de emisores

Fuente: Carbon Brief, 2022

Los Riesgos Climáticos que se avecinan



Estrés por calor

La exposición a olas de calor continuará aumentando con un calentamiento adicional.



Escasez de agua

Con un aumento de 2°C algunas regiones podrían experimentar una disminución del 20% en la disponibilidad de agua para la agricultura hacia 2050.



Seguridad alimentaria

El cambio climático socavará cada vez más la seguridad alimentaria.

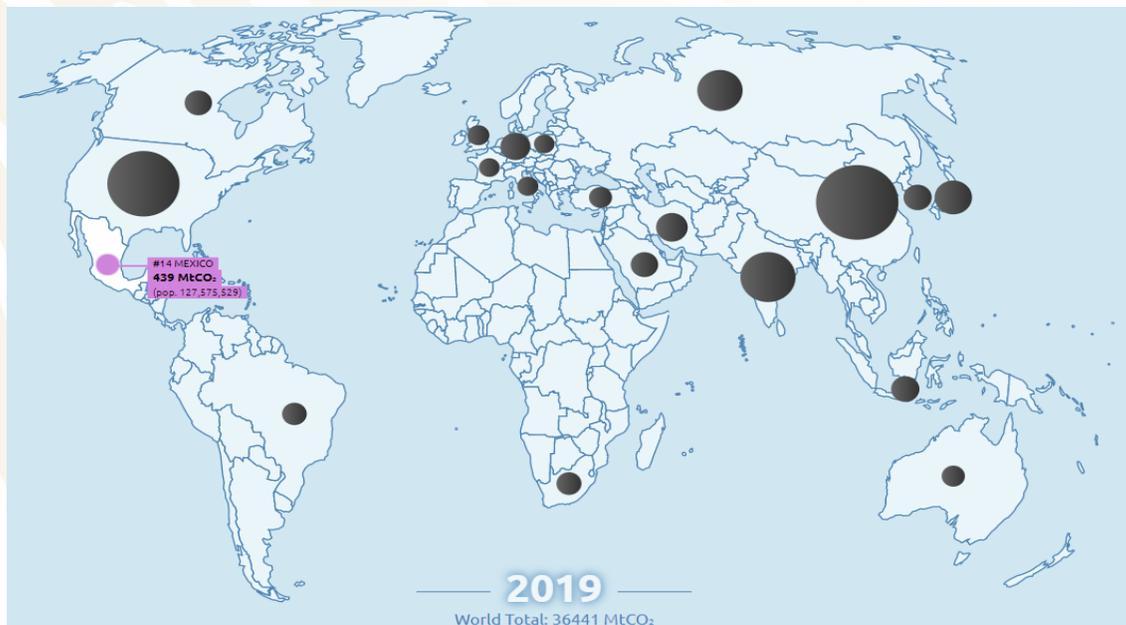


Riesgo de inundaciones

Alrededor de mil millones de personas en ciudades costeras y en pequeñas islas se verán afectadas por el aumento del nivel del mar a mediados de siglo.

El Cambio Climático en México

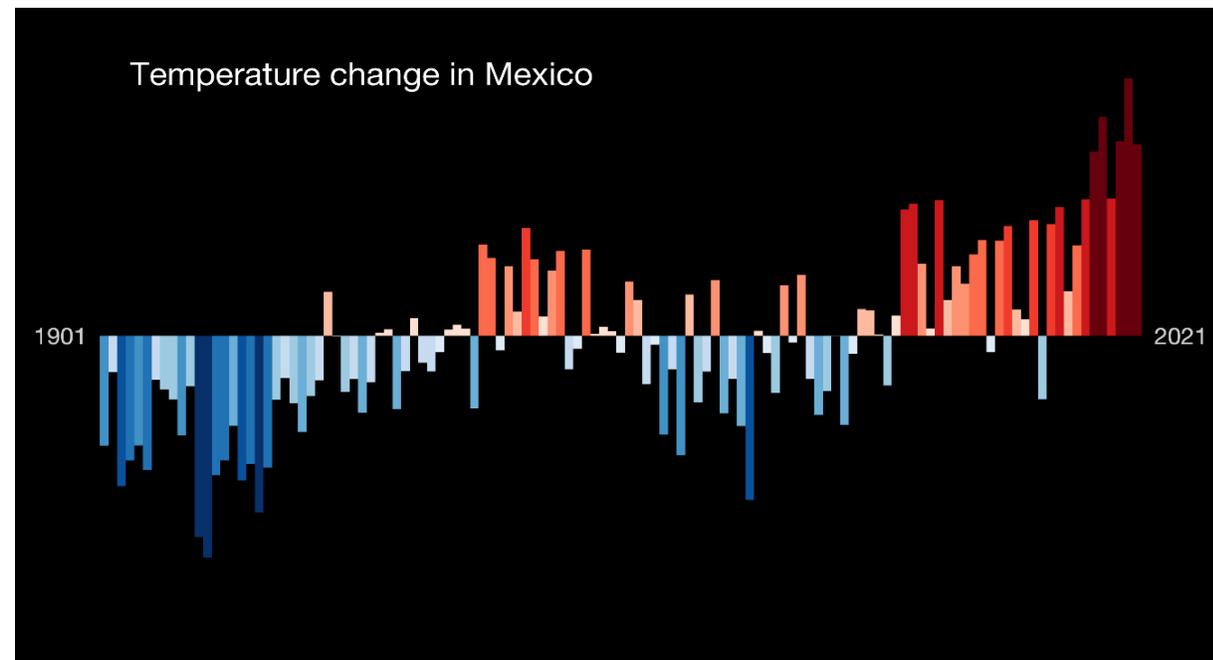
México ante el Cambio Climático: Emisiones de CO2 y temperatura



- México se encuentra en la posición #14, de los países con mayores emisiones de GEI.
- América Latina y el Caribe aportan menos del 10% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI), principalmente del sector energético, la agricultura y el cambio de uso de la tierra.

Fuente: (<http://globalcarbonatlas.org/en/CO2-emissions>)

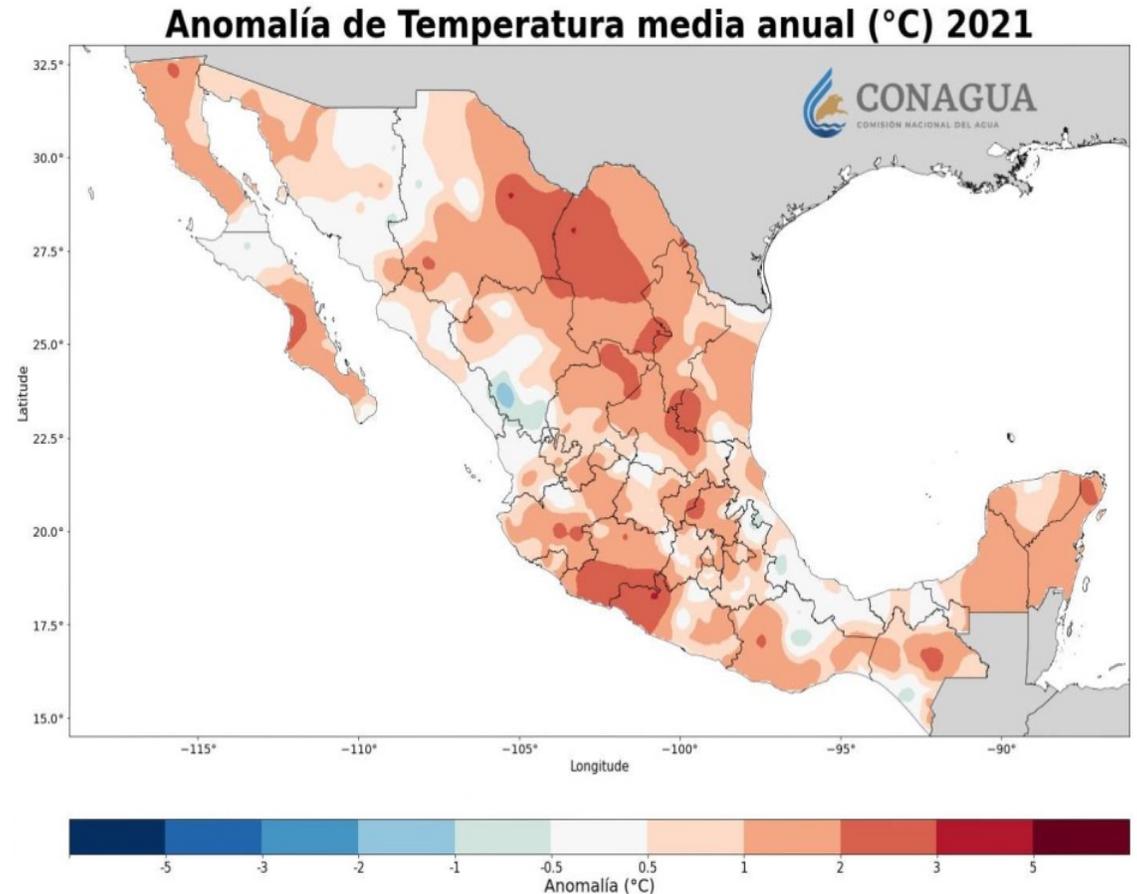
Cambios en la temperatura media anual para México 1901-2020.



Fuente: Ed Hawkins, National Centre for Atmospheric Science, University of Reading. Data: Berkeley Earth.

Aumento de la temperatura en México

- La temperatura media a nivel nacional durante el año 2021 fue de 22.2°C , 1.2°C por arriba del promedio climatológico 1981-2010, y se ubicó como el cuarto año más cálido del registro histórico desde 1953 (CONAGUA, 2021).
- Modelos de la UNAM señalan que México, actualmente tiene una tasa de calentamiento de 0.3°C por década (1975-2021).



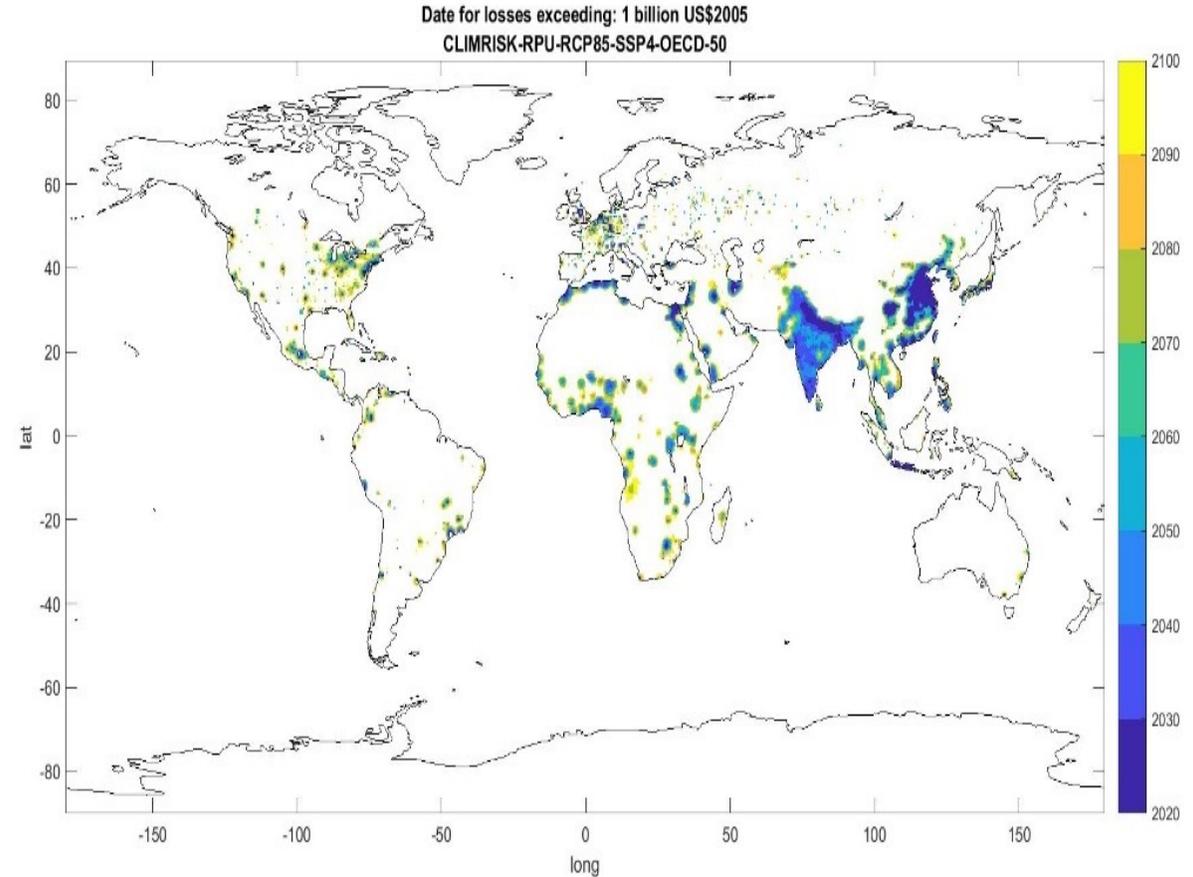
Información disponible en diciembre de 2021 en el Sistema de Información Hidrológica (SIH) de la CONAGUA



Riesgos regionales

La confluencia de riesgos y la alta exposición hacen que algunas regiones sean particularmente susceptibles al cambio climático.

- En grandes ciudades el cambio climático local (UHI) podría exacerbar los efectos negativos del cambio climático global.
- Los impactos conjuntos de cambio climático local y global, podrían representar entre 1.4 y 3.5 veces el PIB actual, y hasta 5 veces.
- Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey: pérdidas por cambio climático podrían rebasar mil millones de dólares en la década del 2020.

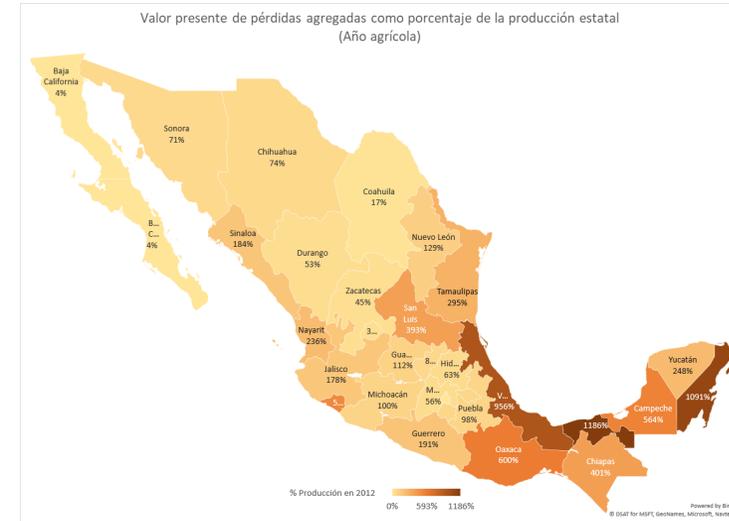


Fuente: INECC (2018) Sexta Comunicación Nacional de México y Segundo Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Riesgos en la Producción Agrícola

Bajo un escenario de inacción, cambio climático puede reducir drásticamente la capacidad de producción agrícola en México.

- Reducciones en rendimientos entre 5% y 20% en las próximas dos décadas y de hasta 80% a finales del siglo para algunos cultivos y estados.
- Los estados con mayor aptitud actualmente para maíz de temporal podrían perder, a finales del siglo, entre un 30% y 40% en rendimientos.
- Actualmente 23 estados tienen rendimientos en producción de maíz de temporal por arriba de una tonelada por hectárea.
- A finales de siglo, únicamente 11 estados producirán al menos una tonelada por hectárea.



Fuente: INECC (2018) Sexta Comunicación Nacional de México y Segundo Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

- En Tabasco, Quintana Roo y Veracruz, las pérdidas acumuladas serían comparables a casi 12, 11 y 10 años del valor de la producción agrícola actual.
- Para Oaxaca, Campeche y Colima las pérdidas acumuladas serían similares a perder entre 5 y 6 años del valor de la producción agrícola.
- Chiapas y San Luis Potosí estas pérdidas serían similares a 4 años de producción agrícola.

Ciclones tropicales 2021

Seguimiento de Ciclones Tropicales 2021



■ Observado
■ Pronóstico 2021

Océano
Pacífico
14-20

Andres	■	Marty	■
Blanca	■	Nora	■
Carlos	■	Olaf	■
Dolores	■	Pamela	■
Enrique	■	Rick	■
Felicía	■	Sandra	■
Guillermo	■	Terry	■
Hilda	■	Vivian	■
Ignacio	■	Waldo	■
Jimena	■	Xina	■
Kevin	■	York	■
Linda	■	Zelda	■

Tormentas Tropicales
9 / 7-10 | 8-11 / 8

Huracanes Fuertes Cat. 1 o 2
4 / 3-5 | 4-5 / 2

Huracanes Intensos Cat. 3, 4 o 5
2 / 4-5 | 3-4 / 3

Total
15 / 14-20 | 15-20 / 13

■ Tormenta tropical ■ Huracán cat. 1 o 2 ■ Huracán cat. 3, 4 o 5

Océano
Atlántico
15-20

Ana	■	Larry	■
Bill	■	Mindy	■
Claudette	■	Nicholas	■
Danny	■	Odette	■
Elsa	■	Peter	■
Fred	■	Rose	■
Grace	■	Sam	■
Henri	■	Teresa	■
Ida	■	Victor	■
Julian	■	Wanda	■
Kate	■		



09/21

El huracán Olaf con afectaciones en Baja California Sur



08/21

El huracán Nora provoca riesgo de deslave ante el aumento en los niveles de ríos, lagos y arroyos en Nayarit



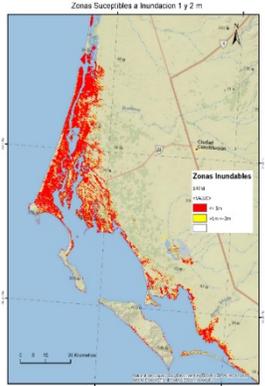
08/21

Huracán Grace Rescate de personas en un área inundada en el municipio de Xalapa, Veracruz

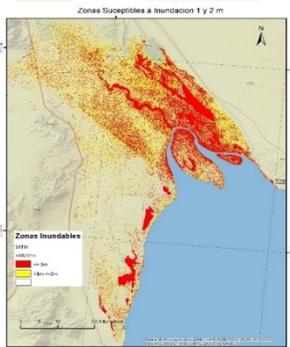


2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

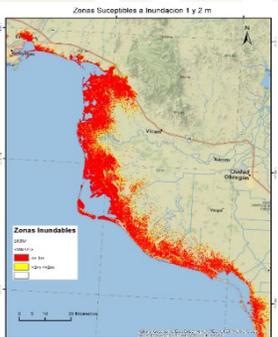
San Carlos (B.C.S.)



Delta del Río Colorado



Llanura costera de Sonora



Llanura costera de Sinaloa



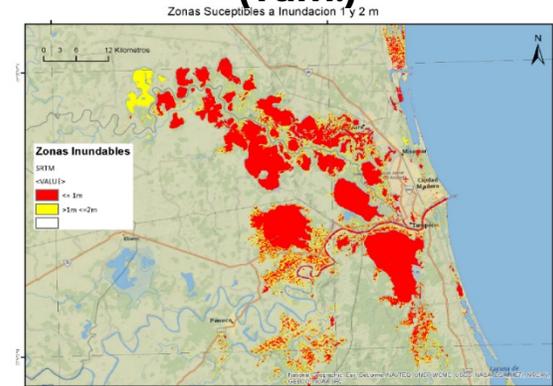
Zonas inundables con un incremento estático del nivel del mar de 1 y 2 metros

Nivel Nacional

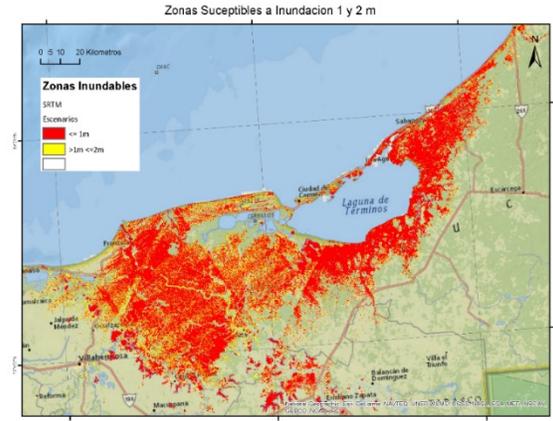
Zonas Susceptibles a Inundación 1 y 2 m



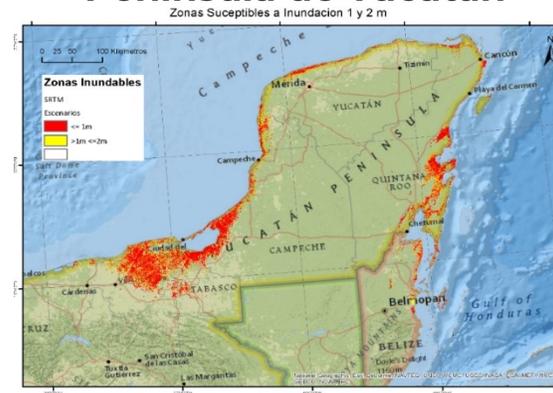
Ciudad Madero y Tampico (Tam.)



Ciudad del Carmen



Península de Yucatán



Ante un ascenso del nivel del mar con escenarios de 1 y 2 metros utilizando modelos digitales de elevación, se destacan como zonas susceptibles:

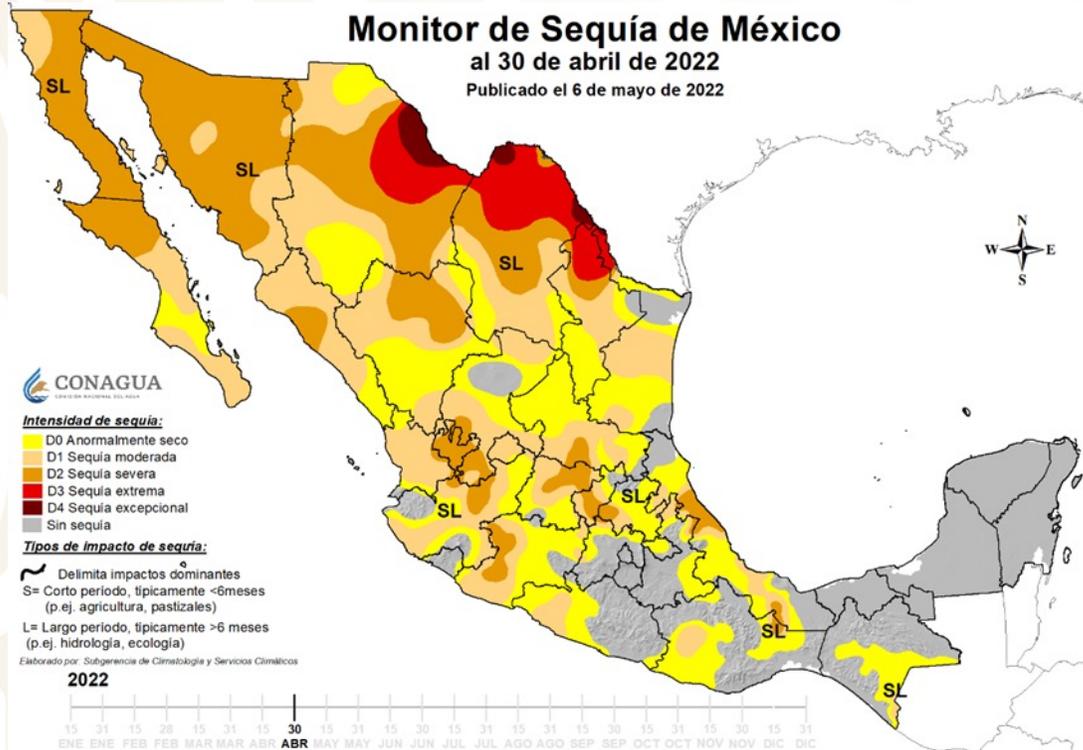
Golfo de México y Mar Caribe: la llanura costera Tamaulipeca, las llanuras y pantanos Tabasqueños, y las costas de la Península de Yucatán

Golfo de California y Océano Pacífico: la llanura costera y deltas de Sonora y Sinaloa, las llanuras de Bahía Magdalena y Guerrero Negro en Baja California Sur, y el delta del Río Colorado

INECC, CICESE (2014). Estudio para la incorporación de nuevas variables en los escenarios de cambio climático para México utilizados en la Quinta Comunicación Nacional. Parte II Escenarios de ascenso del nivel del mar. INECC. Ciudad de México, México. 50 p.

Monitor de sequía

- Al 30 de abril de 2022 el área con sequía de moderada a excepcional (D1 a D4) fue de 55.19% a nivel nacional, 1.94% mayor que lo cuantificado al 15 de abril del mismo año.



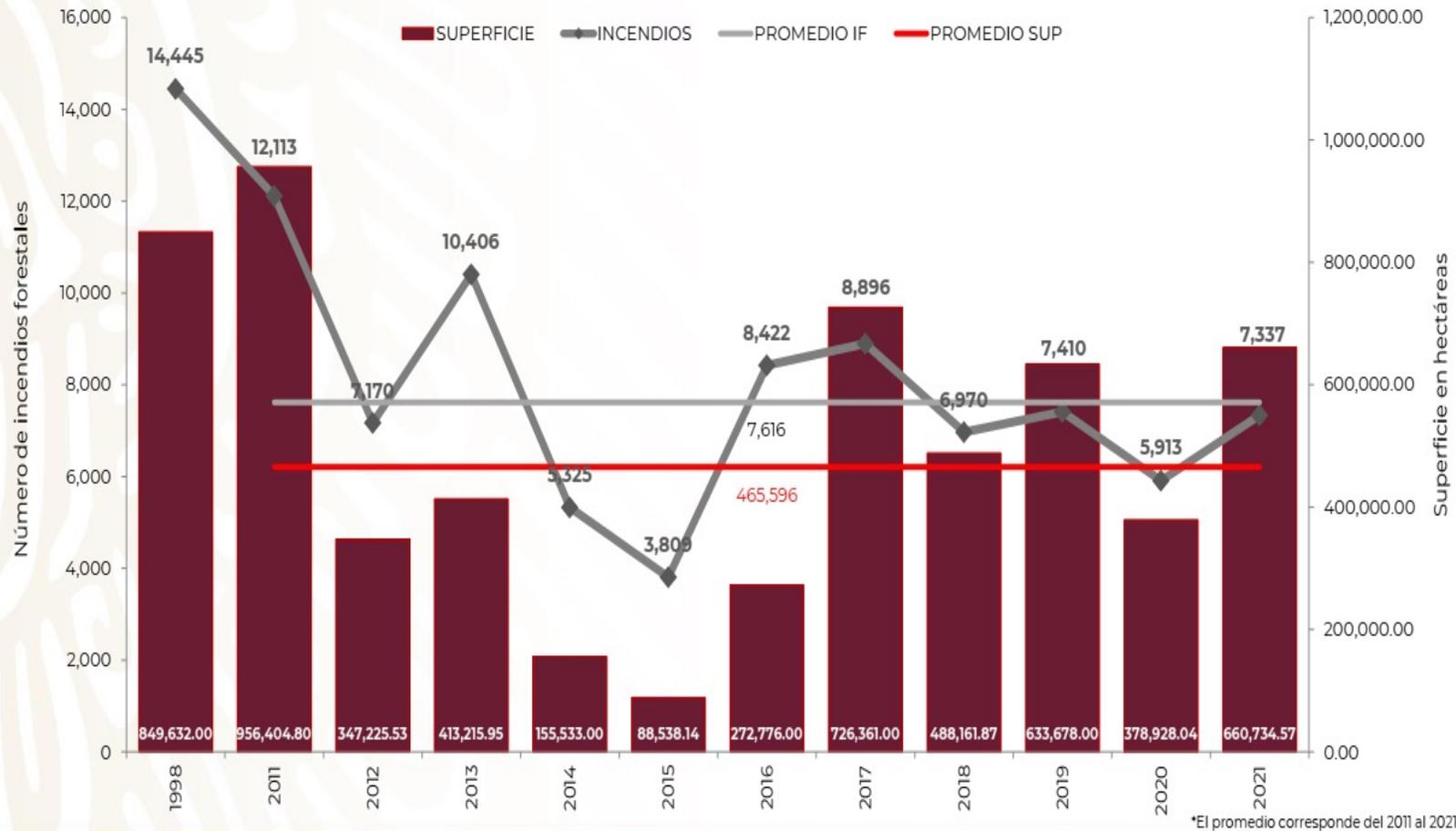
Número de municipios con sequía al 30 de abril de 2022

- Municipios con sequía*: 856
- Municipios anormalmente secos (D0): 752
- Municipios sin afectación: 855
- Total, municipios: 2463

*Se considera sequía las categorías de sequía moderada (D1) a sequía excepcional (D4).

Incendios forestales

Comparativo número de incendios y superficie afectada 1998, 2011-2021

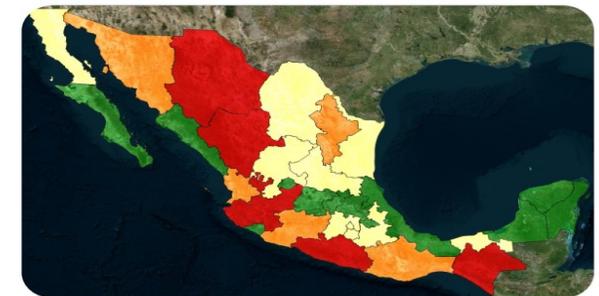


Datos al cierre del 01 de enero al 31 de diciembre

Fuente: CONAFOR, 2022

Datos acumulados de 2021

- Se registraron **7,337** incendios forestales en 32 entidades federativas, afectando una superficie de **660,734.57** hectáreas.
- Las entidades federativas con mayor número de **INCENDIOS** fueron: México, Jalisco, Ciudad de México, Chihuahua, Michoacán, Puebla, Chiapas, Tlaxcala, Durango y Guerrero, que representan el **82 %** del total nacional.



- 5 primeros estados con mayor superficie afectada.
- 5 segundos estados, que complementan los 10 estados con mayor superficie afectada.
- 10 Estados que registran superficie media de afectación.
- Estados con baja o sin afectación registrada.



Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021



Programas y Acciones de la Agenda Climática del Gobierno de México

Cambio Climático y Derechos Humanos: JUSTICIA CLIMÁTICA

Una Política Transversal de Justicia Climática.

- Asumiendo que el Cambio Climático es generado sobre todo por los más privilegiados económicamente, pero que producirá los efectos más nocivos hacia las personas más vulnerables. Y específicamente hacia los grupos indígenas que han sido quienes han preservado mejor nuestros recursos naturales.
- Actuamos de manera prioritaria en acompañar a estos grupos en la defensa y lucha por el territorio y sus espacios de vida.

“El cambio climático y sus efectos sociopolíticos no son un problema exclusivo de los países pobres, sino que requiere que todas las naciones se encuentren unidas en un destino común, que necesita acciones coordinadas y proactivas de la comunidad internacional en su totalidad”.



Indígenas, Comunidades locales, Tierra y Territorio

- Custodios vitales de sitios paisajes naturales.
- Merecen el reconocimiento apropiado de sus tradiciones y culturas.
- Deben participar de manera equitativa y efectiva en la toma de decisiones.
- Al menos el 32% (43.5 millones de km²) de la tierra del mundo es propiedad de los pueblos indígenas y las comunidades locales o está gobernado por ellos.
- Actualmente, el 64% de estas tierras mantienen un buen estado de conservación.



Distribución de tierras indígenas y comunidades locales a nivel mundial

Fuente: WWF, UNEP-WCMC, SGP/ICCA-GSI, LM, TNC, CI, WCS, EP, ILC-S, CM, IUCN The State of Indigenous Peoples' and Local Communities' Lands and Territories: A technical review of the state of Indigenous Peoples' and Local Communities' lands, their contributions to global biodiversity conservation and ecosystem services, the pressures they face, and recommendations for actions Gland, Switzerland (2021)

La Transición Energética en México

- México posee un potencial importante de crecimiento en la generación solar fotovoltaica y termosolar por las características geográficas del país, así como un potencial eólico considerable, particularmente en costas.
- No obstante, la energía eólica y solar tienen la seria limitación de ser intermitentes, no controlables y de baja concentración, dicha intermitencia necesita ser compensada por plantas de generación con fuentes controlables, que normalmente funcionan con gas natural y carbón.
- Debemos optar a corto plazo por el ahorro energético, reducción de consumos no prioritarios y adaptarnos a usar energía cuando está disponible. Esto implica cambios importantes en el estilo de vida y en cómo funciona la economía de nuestro país.
- La transición energética debe ser socialmente justa y sustentable. Debe reducir la inequidad, asegurando el acceso universal a servicios energéticos dignos en zonas rurales y periurbanas, y debe promover tanto la democratización de la generación de energía, como la posibilidad de detonar procesos productivos locales con base en la generación distribuida por medio de fuentes renovables.



Energías renovables

- Se aumentarán las energías renovables no contaminantes de 31.54 a 35%, actualmente nuestras hidroeléctricas generan el 16% y las renovables de otras fuentes, tanto del Sector Público como del privado, el 15.54%.
- También, como parte de la transición energética la Comisión Federal de Electricidad iniciará la construcción de un parque de generación eléctrica a través de paneles solares en Puerto Peñasco, Sonora, que producirá 1000 Mega Watts y, de acuerdo a lo proyectado, será el más grande de América Latina.



Petróleo en tierra

- En México seguiremos reservando nuestros combustibles fósiles y **sólo extraeremos petróleo y gas para nuestro consumo interno.**
- En tres años hemos destinado presupuesto a la exploración de nuevos yacimientos y durante el tiempo que llevamos en el gobierno es más lo que hemos descubierto en volumen de petróleo que lo que hemos extraído, nos comprometemos a no extraer más de 2 millones de barriles diarios, lo cual significa que, al finalizar el mandato presidencial, **no exportaremos petróleo crudo como se ha realizado en los últimos 40 años y toda la producción petrolera se destinará al mercado interno.**



Plan Integral de Modernización de Centrales Hidroeléctricas

- En materia eléctrica, vamos a cambiar turbinas en 14 grandes hidroeléctricas que tienen hasta 50 años de antigüedad; esta modernización nos permitirá producir más energía eléctrica con el mismo caudal de agua, de esta manera vamos a disminuir la operación de plantas que utilizan combustóleo o carbón para producir energía eléctrica.
- Se contempla 6 centrales con acciones de mantenimiento y mejora de su eficiencia y 7 centrales con acciones de repotenciación, lo que incrementará su capacidad de generación anual.



Minería y Fracking

- Desde que llegamos al gobierno, no hemos otorgado **ni una sola concesión para la explotación de la minería tóxica** que destruye el territorio con un severo impacto ambiental y enferma a la gente; tampoco se permite la explotación en el subsuelo por medio del fracking.
- Se aprobó la reforma a la Ley Minera, la cual propone **nacionalizar el litio y considerarlo como un elemento estratégico** para la transición energética de nuestro país.



Agroquímicos y Glifosato

- Estamos limitando el uso de agroquímicos y está prohibida la importación y siembra del maíz transgénico.
- En diciembre de 2020, se publicó el Decreto en el DOF, en el que se establecen las acciones para sustituir gradualmente el herbicida llamado glifosato y los agroquímicos que contengan este como ingrediente activo, por alternativas que no dañen a la salud humana y el medio ambiente.
- Con la eliminación gradual del glifosato, México avanza en la defensa de la vida.



¿Qué es el **GLIFOSATO?**

El glifosato es una sustancia química herbicida usada para matar **hierbas no deseables** en los cultivos agrícolas, en jardines y en cuerpos de agua.

Elimina todo tipo de plantas porque no es selectivo, esto provoca que mueran muchas plantas que son importantes para mantener la biodiversidad, por ejemplo, los quelites, que crecen en la milpa.

En los jardines se usa para eliminar plantas como el diente de león.

En lagunas y presas se usa para controlar el lirio acuático.

Fuente:
Salazar, N. y
Alvarez, M. (2017)



Programa Sembrando Vida

Está en marcha el programa más importante de reforestación del mundo.

Problemáticas que atiende el programa:

- Pobreza rural
- Degradación ambiental



Inclusión productiva



Fomento a la cultura del ahorro



Cuidado del medio ambiente



Reconstruir el tejido social



20
Estados



23,507
Localidades



884
Municipios



8,917
Ejidotes



420,256

beneficiarios con empleos permanentes



70.1%



29.9%

Evaluación del potencial de mitigación del Programa Sembrando Vida

Potencial de reducción de emisiones de GEI 2019- 2024.

- 20.86 – 42.26 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente MtCO₂e.



99%

Meta: **1,127,500 ha**
Avance: **1,125,247 ha**

 Sembradoras(es)

Meta: **451 mil**
Avance: **450 mil 099**

Fuente: BIENESTAR, 2021

Elementos comunes PSV y Sector Ambiental

- Enfoque territorial de las acciones.
- Coincidencia en núcleos agrarios y comunidades.
- Recuperación y conservación de paisajes amigables con biodiversidad.
- Generación de **redes solidarias** y **productos saludables**.
- Instrumentación de metodologías y **buenas prácticas** entre campesinos.
- Atención a **población más vulnerable** ante impactos del cambio climático y en municipios de atención prioritaria.



Resultados de visitas en campo de Sembrando Vida

Mediante un trabajo metodológico se constataron los beneficios socioambientales integrales del Programa:

- Labores agrícolas climáticamente más adecuadas (labranza de conservación y mínima labranza).
- Eliminación total del uso de glifosato y reducción de 92% del uso de otros agroquímicos.
- Uso de efluentes de composta como tratamiento de suelos.
- Eliminación del 95% de quemas agrícolas.
- Supervivencia de los árboles del 71%, en promedio, mayor al del promedio nacional del 62%.
- Eliminación total de semillas OGM en las plantaciones.
- Creación de empleos verdes.
- Beneficios socio ambientales en los sembradores.



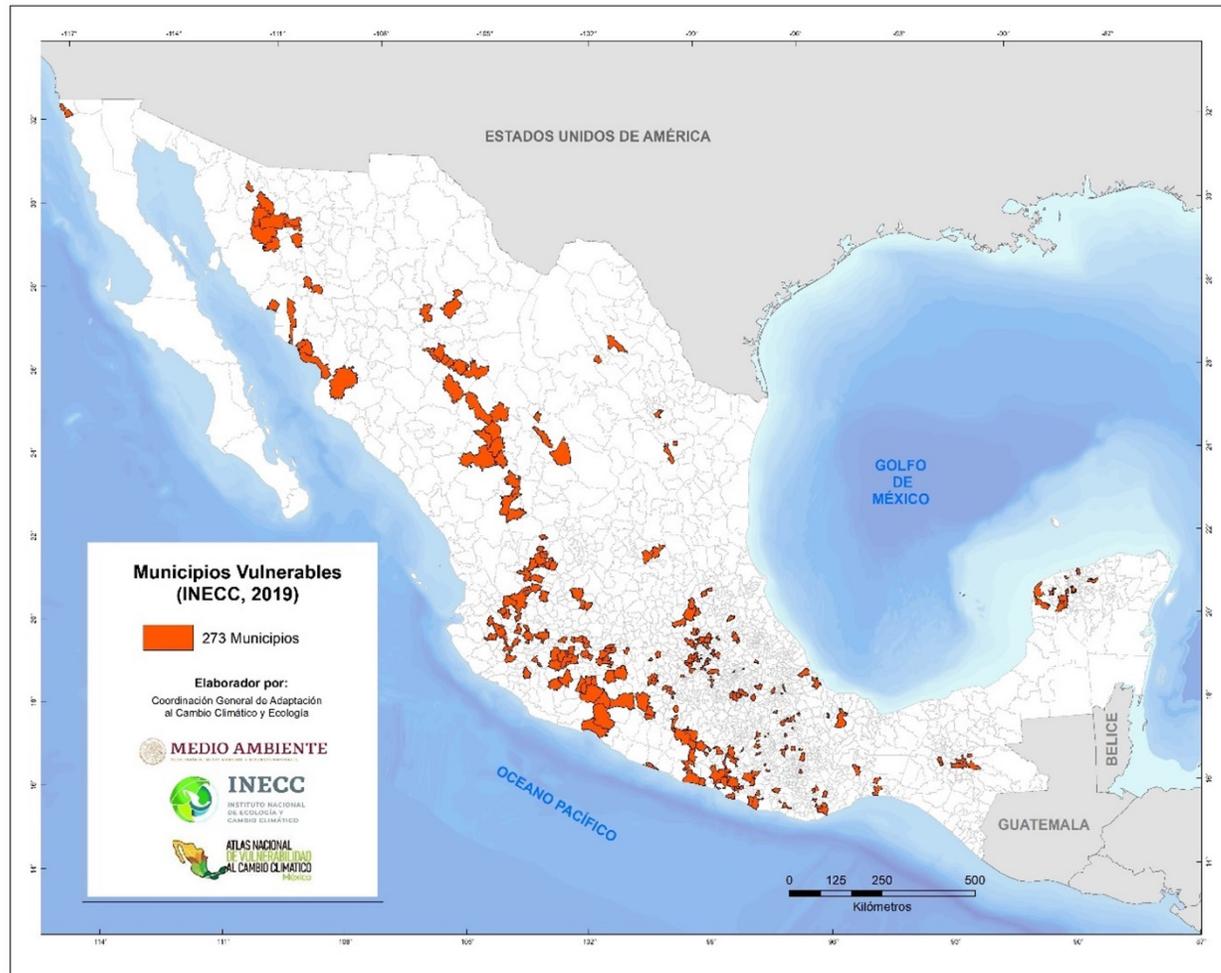
Sembrando Oportunidades

- “Sembrando Oportunidades” será el nuevo marco de cooperación para el desarrollo en El Salvador, Guatemala y Honduras.
- La colaboración entre AMEXCID y USAID en el marco de “Sembrando Oportunidades” tendrá el propósito de disminuir las causas fundamentales de la migración.
- Abarcará actividades adicionales de agricultura y desarrollo de la fuerza laboral juvenil.
- “Sembrando Oportunidades” amplía la visión compartida de la cooperación para el desarrollo para abordar las causas fundamentales de la migración (climática).



Atención a los municipios más vulnerables al CC

- Son 273 municipios los que presentan tres vulnerabilidades en un grado muy alto y alto de vulnerabilidad.



Estrategia Integral y Participativa

Se construye, con los **jóvenes Guardianes del Territorio y de la Madre Tierra** una Comunidad de aprendizaje, para fomentar el conocimiento y conciencia ambiental.

- **Impulso el uso de energías limpias** a través de diferentes estrategias integrales que se realizan en todo el territorio nacional.
- **Impulso a espacios protegidos y conservación de la naturaleza**, ya sea a través de la emisión de nuevos Decretos de Áreas Naturales Protegidas (Lago de Texcoco, Sierra de San Miguelito, etc.) o gracias a la emisión de la Nueva Figura de Declaración de Hábitat Crítico en San Cristóbal de las Casas.
- **Estrategia nacional contra la Tala Ilegal.**
- **Política Integral de protección a personas** en territorios afectados por proyectos mineros, como en el Río Sonora.
- Acciones específicas, contra la deforestación en la península de Yucatán.
- Muchas más estrategias específicas...



Política de Mitigación

Avances en la acción climática:

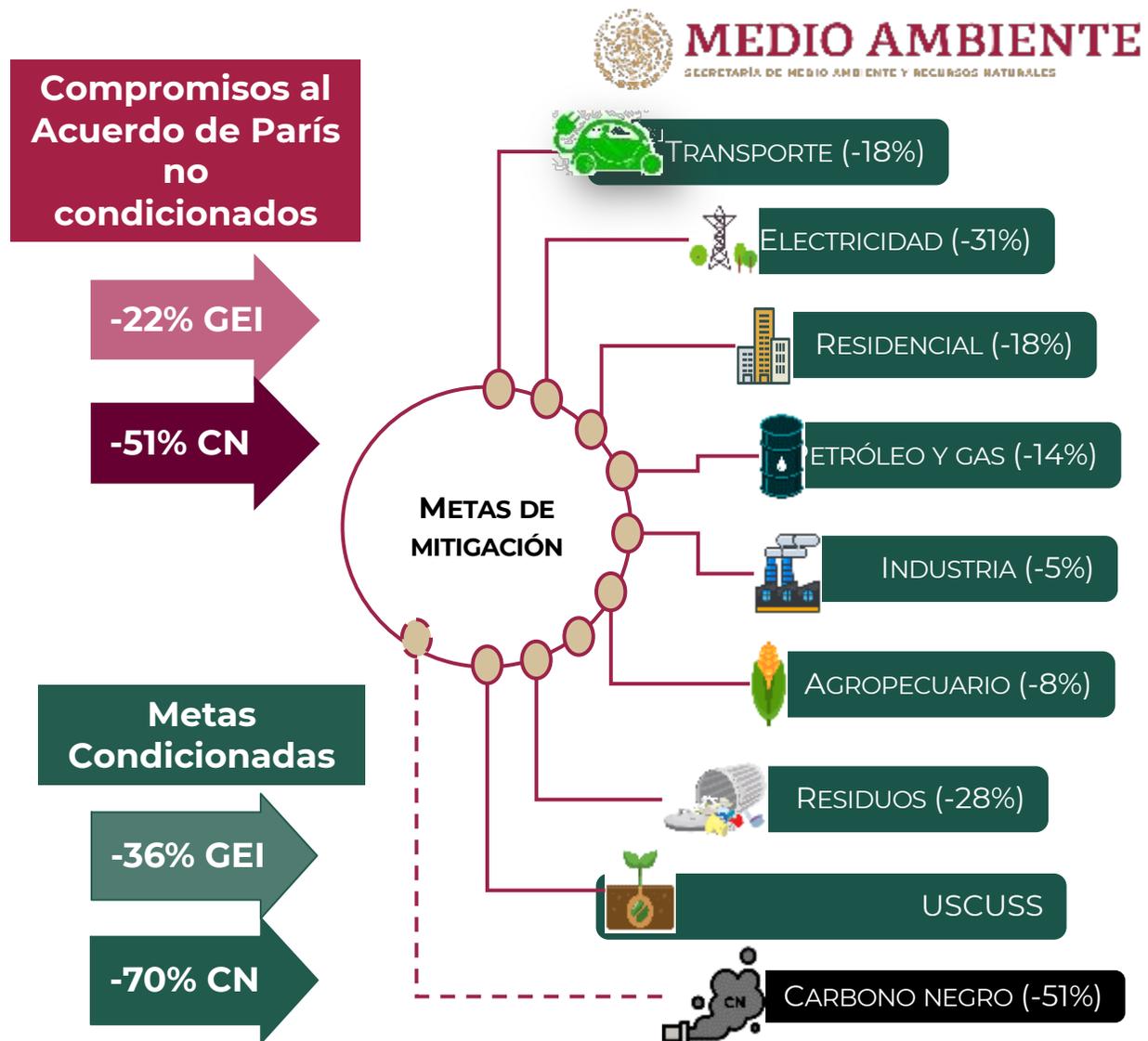
- ✓ Mejor conocimiento de la ciencia del cambio climático en el país.
- ✓ Procesos abiertos y participativos que incorporen la visión de la población nacional.
- ✓ Integración del enfoque de género y derechos humanos.
- ✓ Potenciar sinergias entre componentes de mitigación y adaptación y Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Ley General de Cambio Climático

Establece las facultades de SEMARNAT para instrumentar las política de mitigación al cambio climático para el logro de las metas de reducción de GEI y CN.

PECC 2021-2024

La ENME se encuentra en el PECC como parte de la planificación del desarrollo de tecnologías en bajo carbono, promover proyectos de transporte público y de carga local de bajo carbono



Sistema de Comercio de Emisiones



México

es el primer país de la región **latinoamericana** en implementar un Sistema de Comercio de Emisiones

284

instalaciones participantes del sector industrial y energético cubiertas por el SCE

97%

de los participantes dieron cumplimiento a su obligación en 2021 (entrega de derechos de emisión)

50%

(aproximadamente) de las emisiones nacionales están cubiertas por el programa, conforme al Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero 2019

*Dato sujeto a revisión

3er

año de implementación para dar paso la siguiente Fase en 2023

Asimismo, durante su operatividad se espera implementar el apoyo técnico que proporciona el programa Partnership for Market Implementation del Banco Mundial y continuar con el apoyo de la GIZ.



Desarrollo de herramientas de sistemas de Monitoreo, Reporte y Verificación para la contabilización de la acción climática

Actualmente se ha progresado en la **sistematización de la información en plataformas virtuales en la web que integran y dan seguimiento a acciones de mitigación, adaptación y financiamiento**, a nivel nacional y subnacional

Se cuenta con 4 sistemas que dan seguimiento a las acciones climáticas de mitigación de emisiones de GEI, adaptación al cambio climático y financiamiento climático:

- 1** Para la cuantificación de la acción federal y subnacional se tiene el Sistema de Información de la Agenda de Transparencia del Programa Especial de Cambio Climático (SIAT- PECC)
- 2** y el Sistema de Información de la Agenda de Transparencia de acciones climáticas a nivel subnacional (SIAT-Subnacional)
- 3** Sistema de Comercio de Emisiones (SCE), que se encuentra concluyendo el 3er año de pilotaje el cual cuenta con el Sistema de seguimiento de Derechos de Emisión del SCE (Registry)
- 4** y el Registro Nacional de Emisiones, para proyectos voluntarios de mitigación, reducción o absorción de emisiones de GEI, que se encuentra en etapa de construcción (2do componente del RENE)



Estos sistemas permiten conocer el grado de avance y apoyan a cuantificar la aportación puntual de cada medida, para la cuantificación general del logro de las metas nacionales ante el Acuerdo de Paris al 2030

Movilidad Eléctrica



Sumando al Pacto de Glasgow, México suscribió la declaración para la promoción de vehículos eléctricos desde el gobierno, instituciones financieras, manufactura, sector privado e inversores.

Con la meta aspiracional de que todos los automóviles nuevos que se vendan en el mundo a partir de 2040 sean de cero emisiones.

El Gobierno de México está en el proceso de actualización y revisión de las líneas de acción de la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica, el cual es el instrumento dirigido a coordinar y liderar los esfuerzos en electromovilidad a nivel nacional, orientadas a la mitigación de las emisiones de GEI, mediante la transformación tecnológica y económica de la movilidad.

- ✓ La Estrategia propone acciones al corto, mediano y largo plazo
- ✓ Metas de mitigación e infraestructura al 2030, 2040 y 2050
- ✓ se consideran la integración mínima de unidades móviles para el servicio público y autotransporte en la flota nacional,
- ✓ el desarrollo de infraestructura clave para la recarga y su demanda correspondiente,
- ✓ y una alianza entre Entidades Federativas, que permita recoger experiencias y replicar modelos exitosos



Reducción de emisiones de metano

Dentro de los esfuerzos climáticos de México, se desea avanzar en la reducción de emisiones de metano nacionales trabajando paralelamente en medidas para los sectores: 1) petróleo y gas, 2) agricultura y ganadería y 3) residuos.



Meta de reducción del 14% al 2030 del sector (Ley General de Cambio Climático), existe actualmente regulación por la ASEA, así como el avance del borrador de un instrumento de política desarrollado por SEMARNAT-SENER.

Se prevé el desarrollo junto con SENER de una Política que cuenta con líneas de acción para toda la cadena de valor del sector petróleo y gas, considerando colaboraciones interinstitucionales y desarrollándose en el marco de los compromisos globales.

Tal como el Global Methane Initiative del que el país es parte desde el 2004 y cuyo compromiso se reiteró al unirse al Global Methane Pledge durante la COP26, donde desea reducir colectivamente las emisiones globales de metano al corto plazo.

Declaración para la disminución de emisiones de metano

En materia de residuos sólidos y aguas residuales, se ha avanzado en la captación y aprovechamiento energético del metano para generar electricidad

Se calcula una reducción entre el 2018-2020 de 3.8MtCO₂e por acciones de residuos sólidos en 6 estados: Aguascalientes, Estado de México, Guanajuato, Nuevo León, Querétaro, Sinaloa y Yucatán

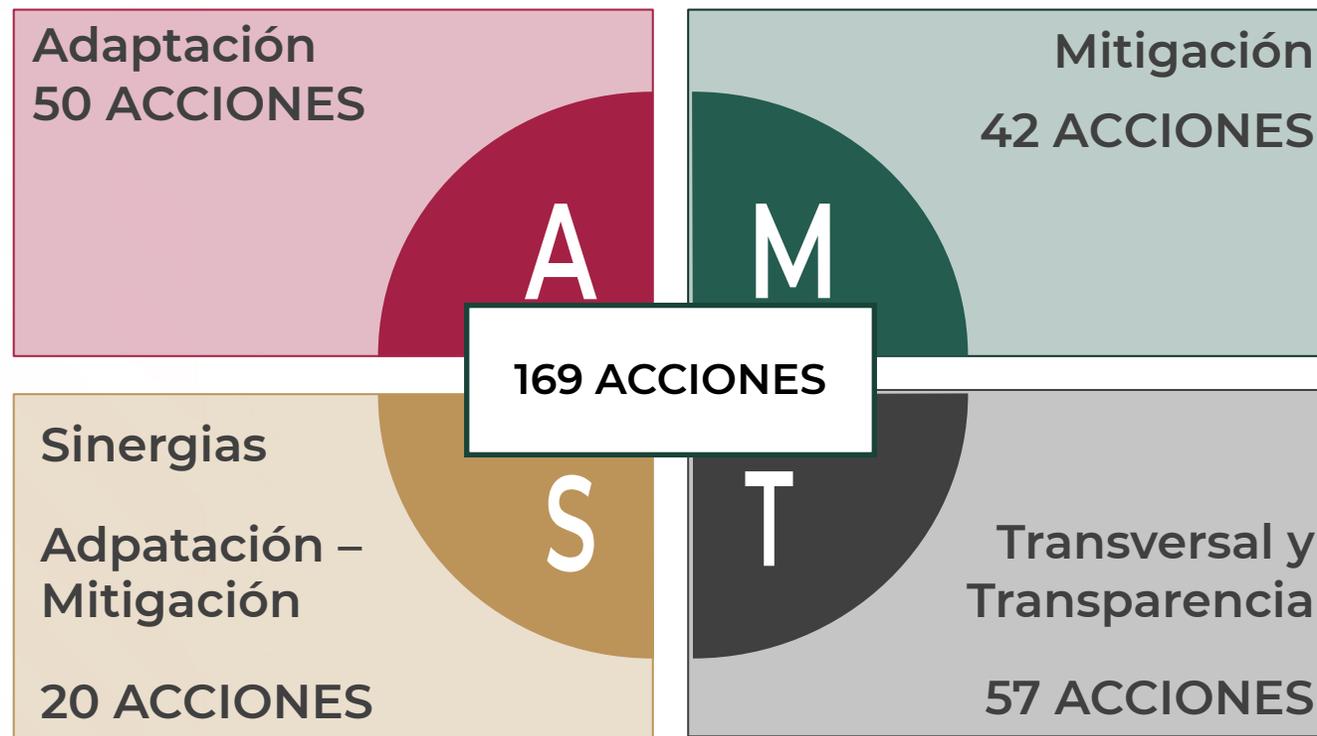
En cuanto a plantas de tratamiento, se calcula una reducción de 5MtonCO₂e tanto por quemado de biogás como a aprovechamiento en generación de electricidad



Las actividades productivas por el ganado bovino y sus excretas representan la principal fuente de emisión de metano del país.

Transversalización de la acción climática en la actuación Federal, a través del PECC 2021-2024

El Programa Especial de Cambio Climático 2021 – 2024 se compone por compromisos de acciones que realizará la Administración Pública Federal, a través de las 15 Secretarías Federales que componen la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).



Las Secretarías estarán reportando los avances de sus acciones puntuales a través del Sistema de Información de la Agenda de Transparencia del Programa Especial de Cambio Climático (SIAT- PECC) hasta el año 2024, donde se genera un reporte final que indique la contribución federal a los compromisos y metas de cambio climático.



Componente de adaptación PECC 2021-2024

Objetivo 1

Disminuir la vulnerabilidad al cambio climático de la población, los ecosistemas y su biodiversidad, así como de los sistemas productivos y de la infraestructura estratégica mediante el impulso y fortalecimiento de los procesos de adaptación y el aumento de la resiliencia.

7 Estrategias

Gestión de riesgos,
Instrumentos regulatorios,
Especies,
Población humana,
Prevención,
Infraestructura,
Agua.

50
Acciones
Puntuales

Vinculación con

Objetivo 3 PECC.
**Sinergias y
cobeneficios**

Objetivo 4 PECC.
**Medios de
implementación**

16

De Implementación

8

Estudios y diagnósticos

9

Medios de implementación

8

Planificación y gestión

4

Sistema de información, observación y monitoreo

3

Leyes, lineamientos y normatividad

2

Arreglos y mecanismos institucionales

Política Climática de Adaptación



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Objetivos



Enfoques



Instrumentos



Prioridades en cuanto a la Conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y servicios ecosistémicos



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Alcanzar al 2030 una tasa cero de deforestación neta
Fortalecer instrumentos de política ambiental e implementar acciones para:

- Conservar y restaurar los ecosistemas continentales, incrementar su conectividad ecológica y favorecer su resiliencia
- Conservar la biodiversidad y restaurar ecosistemas marinos, costeros y dulceacuícolas, así como promover el incremento y permanencia de reservorios de carbono, con énfasis en el carbono azul
- Prevenir el establecimiento, controlar y erradicar las especies invasoras, enfermedades y plagas
- Contribuir al combate de la desertificación y a la conservación de suelos
- Conservar y restaurar las islas, mares y océanos e incrementar su resiliencia

Política Nacional de Adaptación (NAP) (en desarrollo)



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

La NAP propone un proceso planificado para la implementación del componente de adaptación de las metas ante el Acuerdo de París

- ✓ Propuesta preparada por SEMARNAT e INECC con apoyo de ONU Medio Ambiente - Oficina Regional (*Entidad Acreditada ante el Fondo Verde del Clima GCF*)
- ✓ Horizonte a tres años con recursos GCF
- ✓ Con miras a implementar NDC-Adaptación a 10 años con recursos domésticos (financiamiento Público y privado)

CONTEMPLA:

Generación y gestión de información necesaria para la implementación

Portafolio o cartera de proyectos de adaptación

Indicadores y sistema de seguimiento a la implementación

Plataforma de intercambio de información

Programas de Difusión, Socialización y Participación

Implementación comunitaria de proyectos de adaptación

Implementación de tecnologías climáticas

Transparencia Y acceso a recursos financieros



Líneas de trabajo en la NAP



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Territorialización y caracterización de acciones de adaptación de la NDC



Evaluar el costo de implementación de las acciones de adaptación de la NDC



Promover la implementación de la adaptación en el territorio



Transversalizar la adaptación en políticas sectoriales y planeación subnacional



Identificar y desarrollar mecanismos financieros para implementar medidas



Establecer sistemas de Monitoreo y Evaluación (M&E) para procesos de adaptación



Consolidar indicadores nacionales de adaptación utilidad en el SIAT-NDC y el SICC



Desarrollar y fortalecer capacidades de la APF y subnacionales



Impulsar el MRV de apoyo financiero para adaptación (transparencia)



¡Gracias!

Dr. Agustín Ávila Romero
Director General de Políticas para el Cambio
Climático SEMARNAT
Correo: agustin.avila@semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA