











Sumando a la agenda climática en México





#### **AUTORÍA Y COORDINACIÓN**

Faceta Consciente

#### REDACCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

Luis Armando Luján Mota Sebastian Veyro Rico Leonardo Morales Hernández Rania Maya Suazo

#### EDICIÓN DE CONTENIDOS

Arleth Ayala Gómez Cintya Pedraza Martínez Emily del Ángel Coba Colorado José Ángel Cortés Fuentes Marianne Ambrosio Leal Jaqueline Mendoza



#### DIRECCIÓN EDITORIAL

Luis Armando Lujan Mota **DISEÑO** 

#### Claudia Judith Vázquez de Santiago

PRODUCCIÓN EDITORIAL
Faceta Consciente
www.facetaconsciente.org
Imagenes tomadas
de www.canva.com

#### Faceta Consciente

Post COP29: Sumando a la Agenda Climática en México. [recurso electrónico] / Autoría: Faceta Consciente. – Ciudad de México, México: Faceta Consciente, 2025

133 p

Publicado en: www.facetaconsciente.org

1. instrumentos de política 2. cambio climático 3. justicia climática

4. interseccionalidad. 5. procesos participativos

#### © Faceta Consciente

#### © Metanoia

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohibe la reproducción total o parcial de este documento para fines comerciales.

No comerciable - distribución gratuita



www.facetaconsciente.org

## **CONTENIDO**















## SIGLAS Y ABREVIACIONES

ADVC Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación

Banxico Banco de México

C3 Comisión de Cambio Climático (Congreso de la Unión)

CLPI Consulta Libre, Previa e Informada

CNPC Coordinación Nacional de Protección Civil

CONAFOR Comisión Nacional Forestal

ENCC Estrategia Nacional de Cambio Climático

EUROCLIMA+ Programa de cooperación internacional de la Unión Europea

FONDEN Fondo de Desastres Naturales
GEI Gases de Efecto Invernadero

GCF Green Climate Fund (Fondo Verde para el Clima)

INECC Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático

INPI Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas

LGCC Ley General de Cambio Climático

MIPYMES Micro, Pequeñas y Medianas Empresas

MRV Medición, Reporte y Verificación

NAMA Acción de Mitigación Nacionalmente Apropiada
NDCs Contribuciones Nacionalmente Determinadas

ODS / SDG Objetivos de Desarrollo Sostenible / Sustainable Development Goals

RENE Registro Nacional de Emisiones

RESA Regiones de Emergencia Sanitaria y Ambiental

SCE Sistema de Comercio de Emisiones

SEMARNAT Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SHCP Secretaría de Hacienda y Crédito Público

SSPC Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana

## **CARTA EDITORIAL**

#### Para quienes se atreven a inspirarse

En Faceta Consciente somos fieles creyentes en la necesidad de inspirarnos en grande para accionar en grande. El proceso de Post COP29 representa, en todas sus dimensiones, ese principio. Partimos de la convicción de sumar y facilitar espacios e iniciativas distintas para el movimiento climático en México, profundamente enraizadas en la justicia social y la justicia climática.

Este esfuerzo lo construimos colectivamente y de manera horizontal a través de tres principios clave.

En primer lugar, convocamos un espacio intergeneracional que reunió a juventudes desde los 18 hasta personas con 68 años. Mientras que Faceta Consciente es un colectivo con un fuerte liderazgo juvenil, creemos firmemente en la necesidad de facilitar momentos donde perspectivas diversas coincidan y experiencias se compartan, sin importar la edad. En otras palabras, en la intención de reconstruir un puente donde coincidamos en ser propositivos y sumar a soluciones reales.

En segundo lugar, nos comprometimos con la construcción de acciones concretas y aplicables. Más allá de los diagnósticos y discursos, buscamos generar propuestas claras que puedan ser llevadas a la práctica en el corto, mediano y largo plazo, fortaleciendo la acción climática desde lo local hasta lo nacional. Esta visión proviene de un principio claro de interseccionalidad, reconociendo que ninguna persona en México vive experiencias iguales en razón de nuestras identidades. Queremos que cada idea planteada pueda convertirse en soluciones específicas y diferenciadas que realmente mejoren vidas y regeneren nuestra conexión con nuestro territorio.

Tercero, asumimos que este es un proceso vivo, en constante cambio y transformación. Post COP29 no es un documento cerrado ni una discusión concluida: es un punto de partida adaptable a distintas necesidades. Su fuerza está en su capacidad de nutrirse de nuevas voces, de adaptarse a los contextos cambiantes y de mantener abierta la puerta a la colaboración.

Con estos tres principios, Post COP29 busca dejar claro que en México existe la posibilidad y el compromiso de reimaginar la política climática desde la pluralidad, la acción y la esperanza. Este es solo el comienzo: lo que sigue depende de nuestra capacidad de seguir soñando en grande y de accionar en grande, colectivamente.

Con esto en mente, el objetivo de este documento, más allá de mostrar una serie de soluciones, es también inspirarte. Que este sea para ti también un nuevo punto de partida.

Con el corazón puesto en más nuevos inicios.

Luis Lujan

Fundador y coordinador general de Faceta Consciente

POST COP29: SUMANDO A LA AGENDA CLIMÁTICA EN MÉXICO

08

## **AGRADECIMIENTOS**

Esta agenda nació de muchas manos, muchas voces y muchos territorios. A quienes pusieron el cuerpo, el tiempo y la confianza: gracias. Lo que aquí se presenta no es propiedad de una oficina; es una obra colectiva hecha de conversación, escucha y decisión compartida.

#### Grupo de especialistas

Ana Sofía Ruiz Antillón, Arleth Ayala Gómez, Candido Basilio Cruz, Efrén Pérez de la Mora, Héctor Adame, ván Muñoz, Jair De Jesús Cancino Alvarez, Juan Sánchez Arzate, Karla Saucedo, Luis Gerardo Carvajal Fernández, Luz Dehni, Oscar Valentin Castillo Valdez, Rodrigo Muñoz Sánchez, Viridiana Martinez Aguilar, Xochitl Pimienta.

#### Equipo organizador y operativo

Ailyn Flores, Cintya Pedraza, Claudia Judith Vázquez de Santiago, Emily del Ángel Coba Colardo, Ethan Joshua Padilla, Jaquelline Mendoza, José Ángel Cortés Fuentes, Leonardo Morales Hernández, Mara Molina, Marco Leon, Montserrat Gómez, Marian Leal, Rania Maya Suazo y Vanessa Delgado.

#### Mediación y co-creación

Nuestro agradecimiento especial a los equipos de mediación del diagnóstico virtual y de la jornada de co-creación: su trabajo silencioso abrió puertas, cuidó los procesos y permitió que las ideas se convirtieran en acuerdos.

Brenda Karina Sánchez Torres,
Camila Vázquez Contreras,
Citallii
García González, Dulce Robles
Sernas, Edgar Rodríguez Barraza,
Erika Alexa Martínez Núñez, Fátima
Abril Zúñiga Vázquez, Fátima
Albarrán Gómez, Francisco
Arredondo Villarreal, Ingrid Daniela
Velázquez Llanes, Karla Alejandra
Santiago Pliego, Mariana Romo
Tejeda, Montserrat Gómez Román,
Pablo García Cortés, Shurabe Danae
Mercado Guido, Valeria Torres
Reséndiz, y el resto del equipo.

#### Participación ciudadana

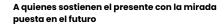
Gracias a cada persona que se involucró —desde la primera encuesta hasta la última mesa de trabajo—. Sus perspectivas, historias y propuestas moldearon esta agenda y la impulsa para poder ser territorializada.

#### Aliadas y aliados institucionales y comunitarios

A las organizaciones aliadas que sostuvieron la logística, la convocatoria y los espacios de diálogo: gracias por amplificar la voz de quienes pocas veces son escuchadas.

Cerramos estos agradecimientos con una certeza: lo que sigue dependerá, otra vez, de nuestra capacidad para encontrarnos. Que esta agenda sea un punto de partida y una promesa de continuidad.





El cambio climático ya no es una amenaza abstracta. Hoy, en México, se manifiesta como falta de acceso al agua, migración forzada, pérdida de cultivos, olas de calor, enfermedades respiratorias, y quiebres ecológicos que tensionan la vida cotidiana. A pesar de ello, las respuestas institucionales siguen presentando serias limitaciones para poder dar respuesta, implementando procesos sin comunidad ni transformación.

Frente a este vacío, decidimos ocupar el espacio. No con una propuesta unitaria, sino con un ejercicio colectivo que reconoce que los saberes no están concentrados en un solo sector. Esta Agenda Climática surge de la convicción de que las estrategias públicas son mucho más poderosas cuando se construyen entre muchas manos, con múltiples cerebros, desde realidades diversas.

A lo largo de 100 días, más de 470 voces de juventudes organizadas, académicos y especialistas, personas funcionarias, comunidades originarias, redes ciudadanas y organizaciones de la sociedad civil, nos encontramos en un proceso deliberativo, propositivo, situado y profundamente político. Lo hicimos sin mapas preestablecidos, pero con una brújula clara: la necesidad de construir políticas públicas climáticas que no sólo respondan a la emergencia, sino que abran nuevas posibilidades de futuro.

Esta agenda no es producto de una mesa técnica cerrada ni de una simulación consultiva. Es el resultado de activar un ecosistema de innovación pública desde la base, utilizando metodologías participativas y sistémicas, plataformas de inteligencia colectiva, análisis de viabilidad multidimensional y dinámicas de co-creación estratégica. Cada propuesta aquí fue pensada no sólo desde su deseabilidad, sino también desde su factibilidad y su justicia.





12



#### LO QUE SOSTIENE ESTE DOCUMENTO ES UNA ÉTICA: NO DEJAR PASAR EL COLAPSO COMO SI FUERA INEVITABLE.



Pero más allá de un método, lo que sostiene este documento es una ética: no dejar pasar el colapso como si fuera inevitable. La ética de actuar incluso cuando los presupuestos son bajos, las ventanas institucionales cortas o los tiempos políticos adversos. La ética de imaginar nuevas posibilidades para construir mundo.

Esta agenda es una herramienta política por su capacidad de incidir. Cada eje temático que la compone, desde salud hasta mitigación y desde género hasta gobernanza, fue construido desde una lógica de convergencia y divergencia: primero abrimos el campo de posibilidades, luego reducimos esa base a criterios técnicos, políticos, sociales y éticos. El resultado es una hoja de ruta con recomendaciones accionables, horizontes temporales definidos y una visión regenerativa desde lo público.

Este documento no busca ser un fin. Es un inicio. Un insumo para funcionariado comprometido, una guía para organizaciones, un espejo para la participación social individual y una provocación para quienes aún dudan de que otra manera de hacer política pública es posible.

El futuro no se decreta. Se diseña, se disputa y se cultiva. Aquí comienza un intento por hacerlo en común.

#### **METODOLOGÍA**

A diferencia de otros procesos institucionales, esta Agenda Climática no surgió de una convocatoria vertical ni de una mesa técnica cerrada. Nació como semilla, en medio de un ecosistema vivo de juventudes, organizaciones, consejos ciudadanos, personas expertas y comunidades que, más que respuestas, tenían preguntas urgentes.

Para acompañar esa semilla, diseñamos una arquitectura metodológica flexible, situada y pública: el Semillero de Valor Público. Esta metodología no parte de supuestos técnicos, sino de la convicción de que la construcción de políticas climáticas exige escuchar, sentir y transformar desde el territorio, el cuerpo y la experiencia colectiva.

A lo largo de cuatro fases, fuimos desplegando ese semillero con las condiciones necesarias para que floreciera una Agenda legítima, estratégica y viable.

#### Exploración: escuchar los territorios, leer los cuerpos

Comenzamos con un proceso de diagnóstico colectivo, no para identificar carencias, sino para reconocer patrones, narrativas y tensiones desde la vida cotidiana. Activamos un proceso de diálogo entre juventudes, comunidades indígenas y otros actores que nos permitió nombrar lo que muchas veces no entra en el lenguaje técnico: el miedo, la exclusión, la desconexión institucional, la urgencia de evitar el colapso.

A partir de esa escucha activa, elaboramos una visión ecosistémica de los retos climáticos, entendiendo cómo se atraviesan las desigualdades por género, territorio, condición socioeconómica o pertenencia étnica. Esta exploración fue guiada por una pedagogía del sujeto: cada persona no solo aporta datos, sino también experiencia situada y visión política.

#### Co-creación: diseñar con muchas voces

En lugar de fragmentar el diálogo por sector o especialidad, realizamos una jornada intersectorial de co-creación en la que se convocó a juventudes, funcionariado, academia, sociedad civil y personas de comunidades indígenas para diseñar rutas de acción viables.

Utilizamos una herramienta propia, el Mapa de Co-Creación de Soluciones, que articula tres enfoques clave: lógica de marco lógico, teoría del cambio, medición de impacto social e intersectorialidad (cuádruple hélice).

A través de esta jornada, emergieron propuestas que no solo respondían a las problemáticas planteadas, sino que lo hacían desde una visión transformadora de lo público, priorizando la justicia climática, la equidad territorial y la sostenibilidad.





Realizamos una jornada intersectorial de co-creación en la que se convocó a juventudes, funcionariado, academia, sociedad civil y personas de comunidades indígenas para diseñar rutas de acción viables.

#### Prototipado: afinar sin perder la esencia

Las ideas generadas fueron posteriormente validadas y refinadas en un proceso de convergencia técnica, a través de sesiones con personas especialistas en cada eje temático.

Este momento no fue una "corrección" técnica, sino un ejercicio de sintonización estratégica, donde se evaluaron las propuestas con base en criterios de impacto, viabilidad política y factibilidad institucional, utilizando un análisis tipo PESTEL.

El resultado fue una primera versión prototipada de recomendaciones de política pública, organizada por ejes, con temporalidades diferenciadas y claridad sobre sus condiciones de implementación.

#### MVP: política pública desde abajo hacia arriba

Esta Agenda Climática es, en sí misma, un MVP de incidencia pública. No representa una política definitiva, sino una herramienta estratégica para activar procesos más amplios, institucionales y comunitarios.

Es una pieza de transición, un primer escalón desde el cual gobiernos, instituciones y redes ciudadanas pueden pilotar políticas públicas centradas en valor público regenerativo.

## DIMENSIONES TÉCNICAS DEL PROCESO

#### Fases activadas:

- Exploración sistémica participativa
- · Co-creación intersectorial
- Convergencia técnica y prototipado de propuestas
- Diseño del MVP de incidencia climática

#### Criterios de diseño de propuestas:

- · Equidad territorial
- · Justicia climática interseccional
- Escalabilidad técnica e institucional
- Viabilidad política a corto, mediano y largo plazo
- Impacto transformador con base en modelo lógico

#### Herramientas metodológicas utilizadas:

- Diagrama EPEM
- Plataforma 7Vortex para mapeo ecosistémico
- Mapa de Co-Creación de Soluciones
- Análisis de factibilidad PESTEL por eje temático
- · Validación experta multiactoral

#### Enfoques transversales aplicados:

- Participación situada (pedagogía del sujeto)
- Intersectorialidad (cuádruple hélice)
- Ciclo de vida político de la política pública
- Gestión de la innovación pública con principios de hibridación

#### Resultado del proceso:

- 11 ejes temáticos estructurados
- Más de 470 actores involucrados
- Propuestas con horizonte 2025-2040
- · Agenda viva lista para activación y escalamiento

## 02. DE LA EVIDENCIA A LA DECISIÓN

El diagnóstico nos dejó algo claro: el clima no es un sector; es un hilo que une salud, trabajo, agua, territorio, cuidados, finanzas, derechos y muchas otras variables. A partir de esa certeza, lo que sigue no son ideas sueltas, sino decisiones: rutas concretas para mover presupuesto, normas y comportamientos en los próximos meses y años.

Para llegar aquí abrimos el campo (escuchas, mapas, narrativas), convergimos con criterios técnicos (impacto, factibilidad y justicia) y prototipamos propuestas listas para pilotaje. El resultado es una hoja de ruta que pone al centro el valor público: aquello que mejora de forma tangible la vida en común y que puede sostenerse institucionalmente.

El trabajo de Post COP29 fue realizado a través de once ejes temáticos estratégicos: Mitigación, Adaptación, Pérdidas y Daños, Medios de Implementación, Transición Justa, Transparencia y Gobernanza, Salud, Preservación de Agua y Tierra, Comunidades Rurales e Indígenas, Género y Cambio Climático, y Reducción de las Desigualdades.

A partir de estos, se desarrollaron tres tipos de instrumentos de política pública complementarios:

- Recomendaciones específicas para la NDC 3.0, adaptadas a sus ejes temáticos según nuestros aprendizajes colectivos.
- Nueve proyectos de políticas individuales, alineados a los ejes de trabajo originales.
- Cuatro policy packages, los cuales conjuntan visiones transversales que funcionan como habilitadores para nuestra propuesta y serán publicados en otra edición de la Agenda Climática.

#### ¿Qué priorizamos?

Impacto esperado, urgencia, factibilidad PESTEL, riesgo de inacción, interseccionalidad, justicia social, climática e intergeneracional.

#### ¿Para quién está escrito?

- Tomadores de decisión: qué movilizar (norma, presupuesto, reglamento).
- Empresas: dónde invertir y cómo no trasladar externalidades negativas.
- Academia: sobre qué generar conocimiento, cómo evaluar impactos y transferir información a la sociedad.
- Sector social organizado: dónde incidir y cómo ejercer corresponsabilidad.
- Participación social individual: dónde empezar y en qué sumarse.

#### ¿Qué verás en cada eje?

- Contexto
- · Análisis de factibilidad
- · Propuesta temporal
- · Nuestras recomendaciones

#### Semáforo de salida rápida

- Corto plazo (0 a 2 años): victorias tempranas y pilotos.
- Mediano (3 a 6 años): institucionalización y escalamiento.
- Largo (7 a 15 años): rediseño estructural.



## 03. RECOMENDACIONES PARA LA NDC 3.0

#### COMPONENTE DE MITIGACIÓN

#### Transparencia y datos abiertos, construcción de capacidades y normatividad

La implementación efectiva de la NDC requiere fortalecer las bases de transparencia, capacidades y normatividad que permitan dar solidez y continuidad a las acciones de mitigación. México reconoce la importancia de contar con sistemas de información abiertos y confiables, con formación técnica y educativa que acompañe la transición productiva, y con un marco regulatorio multisectorial que integre a comunidades y sectores estratégicos.



#### **ANTECEDENTES**

#### NDC México 2020

"Las rutas de instrumentación y el proceso participativo identificaron áreas de oportunidad en torno al fortalecimiento de la normativa aplicable a vehículos automotores [...]

A partir de procesos de consulta y de transversalización de la NDC, se han identificado acciones que fomentarán la optimización de los procesos de los sistemas de refinación y procesamiento, así como la implementación de la Política de Reducción de Emisiones de Metano."

#### NDC México 2022

"El programa incluye la creación de Centros de Aprendizaje Campesino, en los que se crea la capacidad técnica y financiera necesaria en las comunidades para un cambio de paradigma productivo y fortalecimiento del tejido social [...]

Además del impulso a la electromovilidad se fortalecerá la normatividad referente a la eficiencia energética vehicular, tanto de vehículos ligeros como de pesados, para disminuir la huella de carbono del parque vehicular, y fomentar la transición hacia vehículos más eficientes, así como el fomento de programas de transporte limpio [...]

El incremento de ambición también contempla el desarrollo de una Estrategia Nacional de Economía Circular, así como programas e incentivos para la eficiencia energética, considerando tanto programas de normatividad como el fomento a la cogeneración eficiente en la industria, los servicios y comercios, y en los ingenios azucareros. "



#### PROPUESTA

#### Propuesta de texto corto para la NDC 3.0

Fortalecer los sistemas de monitoreo y datos abiertos, promover la formación técnica y educativa en empleos verdes e innovación, y consolidar la normatividad multisectorial en materia de mitigación, con el fin de avanzar hacia una transición baja en carbono más inclusiva y competitiva.

#### Propuesta de texto largo para la NDC 3.0

Fortalecer los sistemas de monitoreo y datos abiertos para el seguimiento de la mitigación, promover la formación técnica y educativa en empleos verdes e innovación, e impulsar la consolidación de una normatividad multisectorial que articule sectores estratégicos y comunidades, con el fin de avanzar hacia una transición baja en carbono más inclusiva, competitiva y transparente.





#### **COMPONENTE DE MITIGACIÓN**

#### Mitigación: Industria

La industria mexicana es un sector estratégico para alcanzar la meta de mitigación de emisiones y, al mismo tiempo, un motor de innovación y competitividad. El país reconoce la necesidad de profundizar la transición hacia procesos industriales más eficientes y circulares, que aprovechen los avances normativos y financieros ya implementados, y que fortalezcan la inclusión de MIPYMES en la economía baja en carbono. Se busca consolidar un marco que impulse inversiones sostenibles, innovación tecnológica y empleos de calidad, contribuyendo a la descarbonización y a un desarrollo industrial más resiliente.

#### **ANTECEDENTES**

#### NDC México 2020

"La actividad industrial pública y privada en México es de gran relevancia, no solamente como motor económico sino como fuente de empleo para una gran parte de la población. [...] se identificaron oportunidades considerables para la reducción de emisiones y el incremento de la eficiencia energética del sector. Las acciones consideran un enfoque 28 NDC 2020-2030 sistémico de la actividad industrial, abarcando el sistema completo de producción para fomentar la economía circular [...] y a la vez optimizando el uso de insumos y de energía requeridos. Estas acciones no solamente incidirán en la reducción de emisiones, sino también en la economía y la competitividad de las empresas."

#### NDC México 2022

"La industria mexicana se encuentra comprometida con la lucha contra el cambio climático global [...] Con instrumentos innovadores se busca establecer un precio de carbono, que dé los incentivos necesarios para la innovación y las acciones necesarias para que este sector pueda aportar a la mitigación con soluciones costo eficientes. En adición al SCE, nuestro país fomenta acciones en las micro, pequeñas y medianas industrias, de forma particular a través de la NAMA MIPYME, que busca apoyar con medidas costo

efectivas, principalmente de eficiencia energética, a este sector de gran relevancia para la economía nacional y la generación de empleo. El incremento de ambición también contempla el desarrollo de una Estrategia Nacional de Economía Circular, así como programas e incentivos para la eficiencia energética, considerando tanto programas de normatividad como el fomento a la cogeneración eficiente en la industria, los servicios y comercios, y en los ingenios azucareros. Existen posibilidades múltiples para fomentar una industria circular y eficiente nacional, que contemple colaboraciones e innovaciones de alcance internacional, para generar mayor competitividad y un uso más sustentable de materiales, agua y energía, con cobeneficios en la reducción de emisiones[...]"

#### **PROPUESTA**

#### Propuesta de texto corto para la NDC 3.0

Impulsar mecanismos normativos, financieros y tecnológicos que fortalezcan la descarbonización industrial, promoviendo eficiencia energética, economía circular e innovación productiva bajo esquemas de cooperación multisectorial y transparencia.

#### Propuesta de texto largo para la NDC 3.0

Fortalecer mecanismos normativos, financieros y tecnológicos para la industria, impulsando la descarbonización mediante eficiencia energética, economía circular e innovación productiva, promoviendo inversiones sostenibles y empleos de calidad, e integrando esquemas de cooperación multisectorial y mecanismos de transparencia que garanticen la inclusión de comunidades, PyMEs y sectores estratégicos en la transición hacia un modelo industrial bajo en carbono.

#### COMPONENTE DE ADAPTACIÓN

#### Adaptación: Adaptación como oportunidad de inversión, desarrollo tecnológico y empleos

La adaptación al cambio climático representa no solo una necesidad urgente para reducir vulnerabilidades, sino también una oportunidad estratégica para detonar inversión, innovación tecnológica y empleos sostenibles. Es importante que México reconozca la importancia de vincular la acción climática con el desarrollo económico y social, integrando un enfoque comunitario y de cooperación multisectorial en la implementación de la NDC. Este enfoque busca fortalecer capacidades, movilizar financiamiento y garantizar que los beneficios de la adaptación lleguen a las poblaciones prioritarias de manera justa e inclusiva.

#### **ANTECEDENTES**

#### NDC México 2020

- "A5. Fortalecer instrumentos financieros, para la gestión del riesgo de desastres y atención mediante la integración de criterios de adaptación al cambio climático [...]
- E4. Generar y fortalecer los instrumentos de financiamiento público, así como promover la inversión privada, para proyectos de infraestructura y patrimonio cultural que incorporen criterios de adaptación."

#### NDC México 2022

- "A5. Fortalecer instrumentos financieros, para la gestión del riesgo de desastres y atención mediante la integración de criterios de adaptación al cambio climático[...]
- B5. Impulsar mecanismos de financiamiento que permitan enfrentar los impactos negativos del cambio climático en el sector primario [...]
- C2. Fortalecer instrumentos de política ambiental e implementar acciones para conservar y restaurar los ecosistemas continentales, incrementar su conectividad ecológica y favorecer su resiliencia [...]
- E4. Generar y fortalecer los instrumentos de financiamiento público, así como promover la inversión privada, para proyectos de infraestructura y patrimonio cultural que incorporen criterios de adaptación."

#### Global Youth Statement 2024

"Parties should enhance knowledge sharing, technology transfer, and investment from developed countries and regions to developing countries for adaptation, including, but not limited to, early warning systems and capacity building on climate modelling, to raise the ambition of NAPs and facilitate the global goal on adaptation."

#### **PROPUESTA**

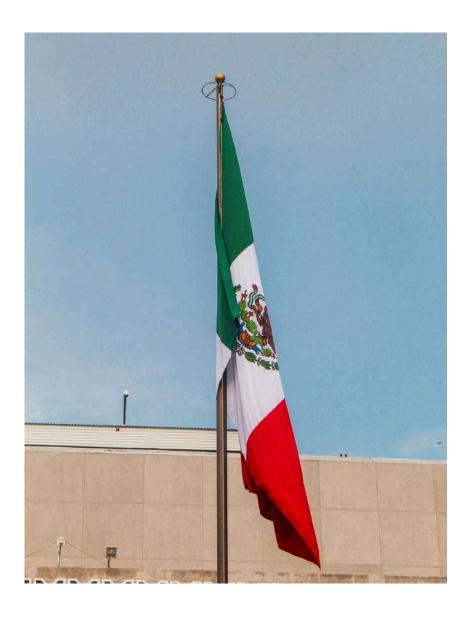
#### Propuesta de texto corto para la NDC 3.0

Fortalecer mecanismos normativos, financieros y tecnológicos para la adaptación, promoviendo inversión, innovación y empleos sostenibles en esquemas de cooperación multisectorial.

#### Propuesta de texto largo para la NDC 3.0

Generar y fortalecer mecanismos normativos, financieros y tecnológicos que promuevan la inversión y el desarrollo de capacidades para la adaptación, impulsando innovación productiva y empleos sostenibles; asegurando procesos participativos de seguimiento multisectoriales que garanticen trazabilidad, inclusión y justicia climática.





## COMPONENTE DE PÉRDIDAS Y DAÑOS

#### Pérdidas y daños: Respuesta ante emergencias climáticas

La Política Nacional de Cambio Climático ha comenzado a dirigirse en la dirección correcta para poder abordar las pérdidas y daños, principalmente en el desarrollo de un nuevo componente sobre pérdidas y daños para la NDC 3.0. Por ello, hay una oportunidad invaluable para construir un marco coherente desde el principio que conecte las políticas nacionales con las realidades locales, priorizando la participación y soluciones de base de las personas y áreas más afectadas. De igual manera, México tiene la posibilidad de ser pionero en sentar bases sólidas ante la respuesta, remediación y construcción de resiliencia en relación con las pérdidas y daños intangibles de medios de vida, biodiversidad, territorio, patrimonio cultural, conocimientos indígenas y salud.



#### **ANTECEDENTES**

#### NDC México 2020

"A7. Identificar y atender el desplazamiento forzado de personas por los impactos negativos del cambio climático [...]

B5. Impulsar mecanismos de financiamiento que permitan enfrentar los impactos negativos del cambio climático en el sector primario"

#### NDC México 2022

"A7. Identificar y atender el desplazamiento forzado de personas por los impactos negativos del cambio climático [...]

B5. Impulsar mecanismos de financiamiento que permitan enfrentar los impactos negativos del cambio climático en el sector primario"

#### Global Youth Statement 2024

"Calling upon Article 8 of the Paris Agreement, we urge Parties to focus on averting, minimising, and addressing the losses and damages from both extreme weather events and slow-onset events, and underscore the role of sustainable development in reducing the risk of loss and damage [...]

We urge Parties to foster synergies and intergovernmental coordination throughout all stages of Loss and Damage [...]

We advise Parties to develop regional and national loss and damage disbursement mechanisms which could receive support from international and local partners that concretely measure and account for their needs."

#### **PROPUESTA**

#### Propuesta de texto corto para la NDC 3.0

Fortalecer la preparación y respuesta ante emergencias climáticas, mediante el desarrollo de sistemas de alerta temprana con enfoque de múltiples riesgos y el fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias para la prevención, atención y recuperación, promoviendo la coordinación intergubernamental y multisectorial.



#### Propuesta de texto largo para la NDC 3.0

Fortalecer la preparación y respuesta ante emergencias climáticas, mediante el desarrollo de sistemas de alerta temprana climáticos y de riesgos múltiples, el fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias para la gestión integral del riesgo, y la promoción de mecanismos de coordinación intergubernamental y multisectorial que reduzcan vulnerabilidades humanas, económicas y culturales.





## COMPONENTE DE PÉRDIDAS Y DAÑOS

#### Pérdidas y daños: Pérdidas y daños tangibles y no tangibles

El reconocimiento de las pérdidas y daños derivados del cambio climático es fundamental para atender los impactos que trascienden las capacidades de adaptación y mitigación. México debe buscar avanzar hacia un marco nacional que integre dimensiones humanas, culturales y ambientales, asegurando la protección del patrimonio tangible e intangible, el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria y el desarrollo de mecanismos de respuesta basados en la mejor ciencia disponible y conocimientos ancestrales.

#### **ANTECEDENTES**

#### NDC México 2020

"A7. Identificar y atender el desplazamiento forzado de personas por los impactos negativos del cambio climático [...]

B5. Impulsar mecanismos de financiamiento que permitan enfrentar los impactos negativos del cambio climático en el sector primario"

#### NDC México 2022

"A7. Identificar y atender el desplazamiento forzado de personas por los impactos negativos del cambio climático [...]

B5. Impulsar mecanismos de financiamiento que permitan enfrentar los impactos negativos del cambio climático en el sector primario"

#### Global Youth Statement 2024

"We advise Parties to develop regional and national loss and damage disbursement mechanisms which could receive support from international and local partners that concretely measure and account for their needs"

#### **PROPUESTA**

#### Propuesta de texto corto para la NDC 3.0

Fortalecer el marco nacional para la atención a pérdidas y daños, integrando mecanismos legales, financieros y comunitarios que protejan el patrimonio tangible e intangible y promuevan la resiliencia con enfoque de derechos humanos y justicia climática.

#### Propuesta de texto largo para la NDC 3.0

Fortalecer el marco nacional para la atención a pérdidas y daños, promoviendo mecanismos legales, financieros y comunitarios que integren la protección del patrimonio tangible e intangible, la resiliencia de comunidades vulnerables y la generación de información y capacidades para una respuesta inclusiva y basada en derechos.







## MITIGACIÓN DE EMISIONES





#### **CONTEXTO**

La emergencia climática exige transformaciones profundas en todos los sectores económicos. México, como firmante del Acuerdo de París y comprometido a través de su NDC, se encuentra en un punto crítico para consolidar políticas de mitigación efectivas, particularmente en el sector industrial, uno de los más intensivos en emisiones de GEL

"A pesar del compromiso formal de México con la descarbonización y la existencia de un marco institucional que lo legitima, existe una brecha significativa en la aplicación efectiva y coordinada de las políticas de mitigación climática a nivel subnacional.

El problema estructural reside en la fragmentación institucional y la falta de claridad legal que limitan la seguridad jurídica y la implementación uniforme de las estrategias climáticas. Mientras que a nivel federal se establecen metas ambiciosas, la alineación con la legislación estatal y la capacidad de los gobiernos locales para adoptar, financiar y ejecutar estas medidas es limitada.

Esto genera una gran disparidad en el avance de la agenda climática a lo largo del país, creando ineficiencias y desincentivando la inversión en tecnologías limpias. La dependencia de fondos internacionales, aunque una oportunidad, también expone la vulnerabilidad del sistema ante la volatilidad externa y la falta de un financiamiento interno robusto y predecible.

La falta de un mecanismo claro de intercambio de buenas prácticas entre estados y la ausencia de comités especializados por industria y tamaño de empresa exacerban esta fragmentación, impidiendo la adopción de soluciones probadas y el desarrollo de estrategias específicas que se adapten a las realidades de cada sector."

Luis Gerardo Carvajal Fernández Senior Sustainability Manager en sector energético

Esta propuesta impulsa la creación de una Plataforma Nacional de Reconversión Industrial Sostenible en México como plataforma articuladora entre gobierno, industria, academia y sociedad civil. Busca acelerar la transición hacia una producción baja en carbono mediante incentivos fiscales, normativas robustas, y adopción tecnológica. El cambio esperado es una industria nacional que mantenga competitividad y sostenibilidad en el largo plazo, con corresponsabilidad climática y participación activa en la reducción de emisiones. Propone un enfoque multisectorial que democratice las soluciones de mitigación, permita acceso a financiamiento e integre la fiscalidad ambiental como herramienta estratégica. El objetivo: alcanzar una economía industrial con cero emisiones netas sin sacrificar desarrollo ni justicia social, climática, la equidad territorial y la sostenibilidad.

# MITIGACIÓN DE EMISIONES

#### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

#### Dimensión política

- I. El marco institucional mexicano cuenta con legitimidad normativa como la Ley General de Cambio Climático y una alineación programática a través de SEMARNAT e INECC.
- 2. Persisten tensiones entre la política energética fósil dominante y los compromisos climáticos.
- 3. Conforme a lo anterior, es necesaria una reconfiguración del modelo de gobernanza y una hoja de ruta legislativa ambiciosa.

#### Dimensión económica

- El acceso a financiamiento climático y la gestión de inversiones de alto costo para tecnologías limpias constituyen cuellos de botella críticos, especialmente para PYMES.
- 2. La sostenibilidad financiera del proyecto depende de subsidios, garantías de riesgo y una mayor madurez del sistema de comercio de emisiones.

#### Dimensión social

- El proyecto propone una narrativa de equidad territorial, creación de empleos verdes y mejora en la salud pública.
- 2. Existe riesgo de resistencia si no se planifica adecuadamente la reconversión laboral.
- 3. La aceptación social será proporcional a la capacidad del Estado para comunicar beneficios tangibles y garantizar inclusión.

#### Dimensión tecnológica

- México requiere fortalecer su infraestructura científica, sus capacidades de formación profesional y sus alianzas academia industria para el despliegue de tecnologías.
- 2. Las barreras actuales son altas, pero superables con cooperación e inversión.

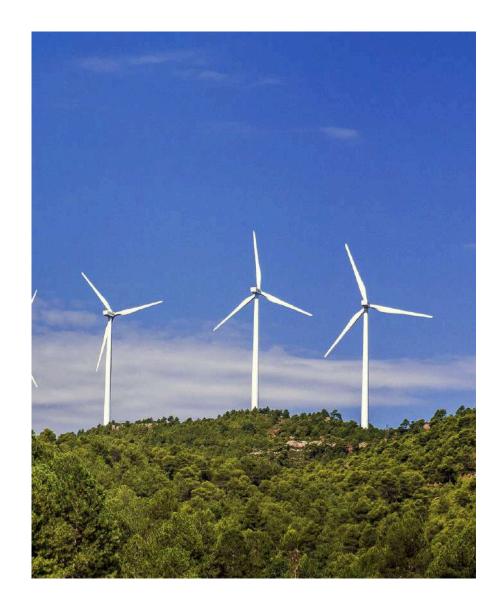
#### Dimensión ambiental

- 1. El proyecto se alinea plenamente con las metas climáticas y promete beneficios directos en calidad del aire, salud pública y resiliencia ecosistémica.
- 2. Su éxito depende de un sistema robusto de MRV, así como de criterios de ciclo de vida tecnológico.

#### Dimensión legal-institucional

- l. El marco normativo aún presenta vacíos para tecnologías emergentes y procesos burocráticos que ralentizan la transición.
- 2. La simplificación administrativa y una legislación proactiva son condiciones mínimas para escalar la mitigación industrial.





34

# MITIGACIÓN DE EMISIONES



#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### **Objetivo General**

Transformar el compromiso nacional de mitigación en una gobernanza transversal coordinada y efectiva que habilite la descarbonización industrial rumbo a 2050, mediante armonización normativa y fiscal, colaboración interestatal y especialización sectorial; con sistemas MRV participativos.

#### Estrategia

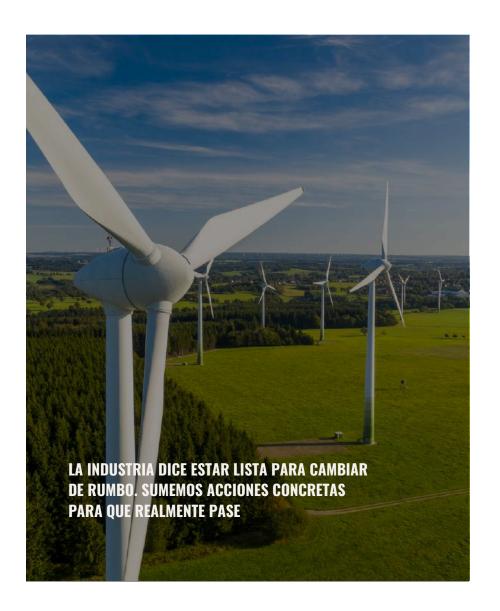
1. Alinear los marcos legislativos estatales con la política federal de mitigación para ofrecer seguridad jurídica y acelerar la adopción de soluciones tecnológicas hacia 2030.  Diseñar y operar mecanismos sectoriales para facilitar la transición tecnológica, el financiamiento y la formación de capacidades técnicas hacia la descarbonización industrial con miras hacia el 2035.  Construir un sistema de gobernanza climática industrial transparente, participativo e interestatal que garantice legitimidad, eficacia y continuidad de largo plazo, con visión al período 2035–2040.

#### Acción

- 1.1 Elaboración de propuesta técnica elaborada y validada por SEMARNAT y dependencias afines de marco de armonización climática estatal en un plazo de 12 meses.
- 1.2 Establecer equipos estatales interinstitucionales y mesas técnicas multiactor con la participación de congresos locales y dependencias ambientales, al igual que con academia y organizaciones locales de la sociedad civil, en al menos 20 estados en un plazo no mayor a 2 años.
- 1.3 Promover la adopción del marco armonizado en dichos estados en un plazo de 3 a 5 años mediante acuerdos con legislaturas locales y gobiernos estatales.

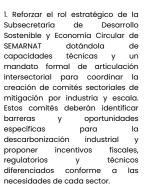
- 2.1 Constituir comités sectoriales de mitigación por industria y escala (por ejemplo, cementera, siderúrgica, PyMEs, etc.), encargados de definir hojas de ruta específicas, en un plazo de 2 años.
- 2.2 Diseñar e implementar al menos 10 proyectos piloto de transferencia tecnológica para la mitigación industrial, mediante convenios entre centros de investigación, universidades y sectores productivos estratégicos, cuyos impactos serán evaluados con base en reportes técnicos y análisis costo-beneficio en un horizonte de 2 años a partir de la constitución de comités sectoriales de mitigación.
- 2.3 Crear un Fondo Nacional de Mitigación Industrial para PyMEs con mecanismos de financiamiento mixtos (público-privado-internacional), reglas de operación publicadas y mecanismos de acceso simplificados, en un plazo de 3 a 5 años a partir de la constitución de comités sectoriales de mitigación.
- 2.4. Escalar la reconversión productiva con base en los aprendizajes de pilotos y evaluaciones MRV, y actualizar las hojas de ruta sectoriales en un horizonte de 6 a 10 años.

- 3.1. Constituir formalmente y operacionalizar el Comité Nacional de Mitigación Climática como órgano permanente de coordinación intersectorial e interestatal, con representantes de gobierno federal, gobiernos estatales, industria, academia y sociedad civil antes de diciembre de 2027.
- 3.2. Poner en funcionamiento una plataforma digital pública de intercambio de buenas prácticas industriales, que incluya un repositorio actualizado de proyectos, tecnologías, marcos regulatorios y minutas del Comité Nacional entre 2028 y 2030.
- 3.3. Diseñar e institucionalizar un Sistema Nacional de MRV para la mitigación industrial, que incorpore mecanismos de auditoría técnica y participación ciudadana iniciando en al menos tres sectores industriales antes de 2030, con una consolidación normativa y operativa a nivel nacional entre 2035 y 2040.



#### NUESTRAS RECOMENDACIONES



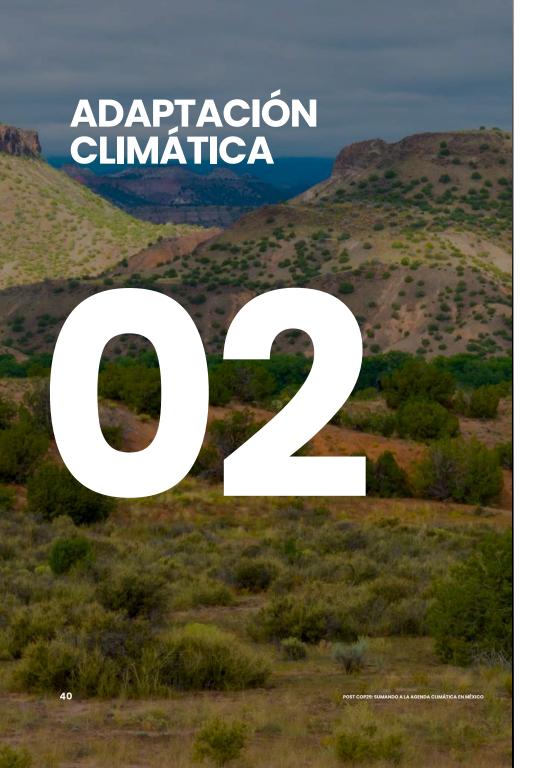


2. Consolidar la arquitectura institucional del Comité Nacional de Mitigación Climática como órgano de coordinación interestatal y multisectorial, habilitando su operación con una plataforma digital pública para intercambio de

buenas prácticas, hojas de ruta, tecnologías y marcos regulatorios. Asimismo, se recomienda institucionalizar un sistema nacional de MRV para la mitigación industrial, que integre auditoría técnica y participación ciudadana, con un enfoque progresivo hacia 2040.

3. Establecer un fondo nacional o mecanismos financieros mixtos específicos para la mitigación industrial en PyMEs, con reglas de operación accesibles y criterios de priorización alineados a los sectores más emisores y menor capacidad de reconversión. Este fondo deberá articularse con universidades, gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, y sector privado para fomentar la transferencia tecnológica y de conocimientos.







#### CONTEXTO

"El cambio climático en México no es un fenómeno lejano ni abstracto, es algo que ya está afectando la forma en que vivimos, trabajamos y nos alimentamos. Lo vemos en sequías que dejan sin agua a comunidades enteras, en inundaciones que destruyen hogares y en olas de calor que ponen en riesgo la salud de miles de personas.

Detrás de esto hay un problema más profundo: un modelo de desarrollo que ha dependido por décadas de combustibles fósiles, que toma decisiones pensando en el corto plazo y que no integra de manera real el valor de nuestros ecosistemas. Esto ha llevado a que las emisiones sigan creciendo, que se pierdan bosques y selvas, y que nuestros ríos y lagos sean cada vez más vulnerables.

El reto es estructural: instituciones que no se coordinan entre si, presupuestos que cambian según el momento político, falta de planeación a largo plazo y, sobre todo, la ausencia de un sistema sólido de monitoreo, reporte y verificación que nos permita saber con certeza si lo que prometemos se está cumpliendo y que la gente pueda verlo de forma clara.

Resolverlo no es opcional, porque no hacerlo significa profundizar desigualdades y dejar a millones de personas expuestas a riesgos que ya no podemos ignorar. La oportunidad está en cambiar la forma en que diseñamos y ejecutamos las políticas: planear con visión de largo plazo, asegurar financiamiento estable, integrar ciencia e innovación con el conocimiento local y garantizar que los beneficios lleguen primero a quienes más lo necesitan. Es la manera de construir un país que no solo reduzca sus emisiones, sino que sea más justo, resiliente y preparado para el futuro."

Oscar Valentin Castillo Valdez Head of Operations de Greenfluidics "La adaptación al cambio climático representa no solo una necesidad urgente para reducir vulnerabilidades, sino también una oportunidad estratégica para detonar inversión, innovación tecnológica y empleos sostenibles. Es importante que México reconozca la importancia de vincular la acción climática con el desarrollo económico y social, integrando un enfoque comunitario y de cooperación multisectorial en la implementación de la NDC. Este enfoque busca fortalecer capacidades, movilizar financiamiento y garantizar que los beneficios de la adaptación lleguen a las poblaciones prioritarias de manera justa e inclusiva."

Leonardo Morales Hernández Líder de Incidencia Internacional de Faceta Consciente

## ADAPTACIÓN CLIMÁTICA

#### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

#### Dimensión política

- I. El marco legal mexicano, particularmente la LGCC, habilita instrumentos económicos y mecanismos de financiamiento, pero persiste la fragmentación sectorial.
- 2. La ausencia de protocolos vinculantes de consentimiento previo e informado limita la legitimidad en territorios indígenas.

#### Dimensión económica

- Existen pagos por servicios ambientales y mercados de carbono voluntarios, pero falta un instrumento de biodiversidad que integre financiamiento públicoprivado-comunitario.
- 2. Existe una oportunidad que radica en convertir la restauración ecosistémica en una fuente de ingreso estable para comunidades rurales y urbanas.

#### Dimensión social

- Comunidades rurales e indígenas ya desarrollan prácticas de conservación comunitaria, agroecología y manejo forestal sustentable.
- 2. Intervenciones externas, especialmente aquellas promovidas sin consentimiento previo, libre e informado, puede generar resistencias legítimas si no se garantiza una participación justa y representativa.

#### Dimensión tecnológica

 México cuenta con capacidades científicas (INECC, CONAFOR, universidades) que pueden vincularse a plataformas de monitoreo participativo y sistemas MRV, fortaleciendo la transparencia y la rendición de cuentas.

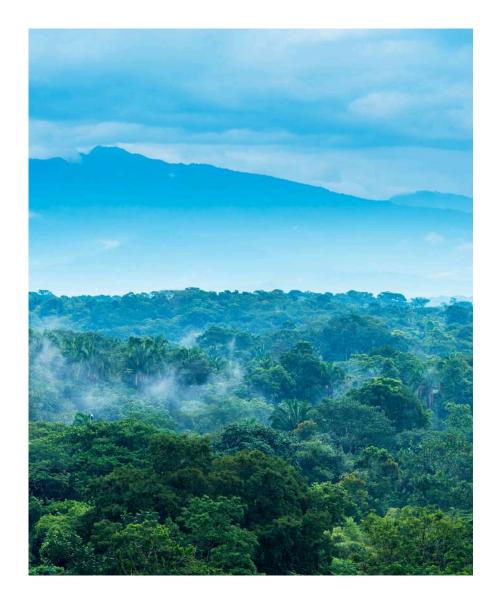
#### Dimensión ambiental

- 1. El país alberga 602 ADVC, con potencial para replicar modelos de créditos de biodiversidad.
- 2. Ecosistemas frágiles como selvas, cuencas y humedales requieren mecanismos diferenciados de manejo regenerativo.

#### Dimensión legal-institucional

I. Falta institucionalizar protocolos de justicia climática y equidad territorial, asegurando salvaguardas indígenas, paridad de género y participación intergeneracional en todos los instrumentos de adaptación.





## ADAPTACIÓN CLIMÁTICA



#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### Objetivo General

Diseñar, pilotear, escalar e institucionalizar un sistema nacional de créditos de biodiversidad con legitimidad comunitaria, trazabilidad ambiental y viabilidad financiera como instrumento de adaptación basada en ecosistemas y justicia climática, entre 2025 y 2040.

#### Estrategia

1. Desarrollar y consolidar un marco legal, normativo y técnico que permita la creación, validación y operación de un sistema nacional de créditos de biodiversidad con estándares verificables, salvaguardas sociales y legitimidad territorial, iniciando con pilotos en territorios prioritarios entre 2025 y 2030, y expandiéndose a escala nacional hacia 2040.

2. Diseñar e implementar mecanismos financieros públicos, privados y comunitarios que sostengan el mercado de créditos de biodiversidad, garantizando trazabilidad ambiental, transparencia presupuestaria y generación de beneficios compartidos a través de plataformas abiertas y sistemas de monitoreo en tiempo real entre 2026 y 2040.

3. Institucionalizar una plataforma de gobernanza climática multinivel, inclusiva y territorial, que articule a comunidades, gobiernos, academia, sociedad civil, y sector privado en la toma de decisiones sobre restauración ecosistémica, financiamiento climático y distribución justa de beneficios, con enfoque de equidad territorial, género e interculturalidad, desde 2025 y con consolidación nacional hacia 2040.

#### Acción

1.1 Establecer instrumentos piloto normativos y financieros en ADVC y ejidos forestales entre 2025 y 2027, con el acompañamiento de SEMARNAT, CONAFOR y gobiernos locales.

1.2 Desarrollar un estándar nacional "LIFE-MX" para la verificación científicacomunitaria de créditos de biodiversidad entre 2025 y 2028, en colaboración con el INECC, universidades y organizaciones de la sociedad civil.

1.3 Integrar protocolos obligatorios de CLPI, paridad de género y enfoque intercultural en todos los instrumentos de adaptación basada en ecosistemas entre 2026 y 2030.

1.4 Ampliar el estándar LIFE-MX a nuevos ecosistemas (marinos, urbanos, costeros y agrícolas) entre 2032 y 2037, adaptando criterios de medición y verificación para contextos territoriales diversos.

2.1. Crear un mercado nacional de créditos de biodiversidad entre 2026 y 2029, con soporte de la SHCP, Banxico y SEMARNAT, y operado mediante plataformas interoperables de trazabilidad climática.
2.2. Escalar prácticas de agricultura adaptativa y

2.2. Escalar prácticas de agricultura adaptativa y regenerativa en al menos 15 microcuencas prioritarias entre 2027 y 2035, con el respaldo técnico de CONAFOR, INIFAP y centros universitarios regionales.

2.3. Consolidar un fondo nacional multiactor para biodiversidad y adaptación climática entre 2033 y 2040, con reglas claras de operación, auditorías públicas anuales y asignación por criterios de vulnerabilidad y desempeño.

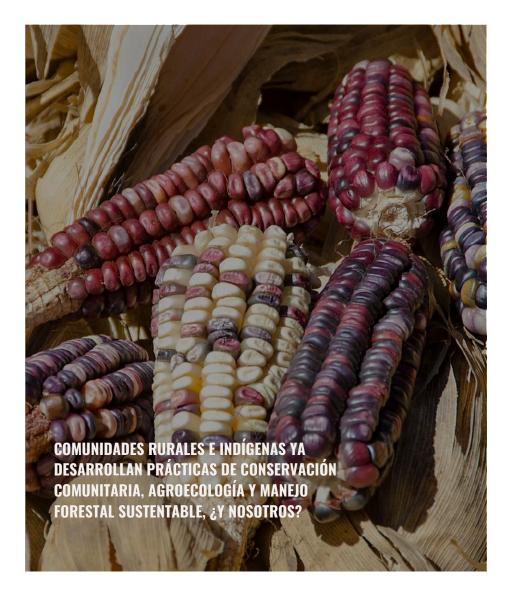
2.4. Implementar dashboards participativos de seguimiento ambiental, financiero y social conectados a datos.gob.mx entre 2028 y 2030, con visualización territorial de impactos y trazabilidad presupuestaria.

3.1. Consolidar una plataforma nacional de gobernanza climática entre 2025 y 2028, con mecanismos de codecisión entre comunidades, sector público, academia y empresas, respaldados por marcos normativos claros.

3.2. Ampliar el acceso a financiamiento internacional (como GCF, EUROCLIMA+ y Bezos Earth Fund) entre 2026 y 2032, para proyectos de restauración urbana, rural y costera con alto impacto ecosistémico y social.

3.3. Establecer indicadores nacionales de justicia climática, equidad territorial y corresponsabilidad climática entre 2027 y 2030, vinculados al Plan Nacional de Desarrollo y los sistemas de monitoreo de la adaptación.

3.4. Integrar estos indicadores en sistemas estatales de planeación y presupuestación territorial entre 2035 y 2040, asegurando su cumplimiento mediante acuerdos de desempeño con gobiernos subnacionales.





#### NUESTRAS RECOMENDACIONES

 La articulación interinstitucional debe formalizarse mediante convenios de colaboración entre SEMARNAT, SHCP, CONAFOR y gobiernos subnacionales.



- 2. El sistema requiere un mecanismo financiero estable, con instrumentos híbridos que combinen fondos públicos, inversión privada y esquemas comunitarios. Este fondo debe contar con criterios técnicos y sociales de asignación, reglas claras de operación, y metas de presupuesto asegurado, ejecutado y auditado. La transparencia financiera debe estar garantizada desde la fase piloto hasta la institucionalización nacional.
- 3. La legitimidad social no debe limitarse a la consulta previa, sino incluir mecanismos efectivos de participación vinculante, quejas y monitoreo comunitario, garantizando la inclusión sustantiva de pueblos indígenas, mujeres, juventudes y otras poblaciones históricamente vulneradas, mediante indicadores de cobertura, calidad de participación y redistribución de beneficios.
- 4. El respaldo legal del programa debe traducirse en aplicación efectiva, mediante reglamentos, normas técnicas y acuerdos de desempeño que comprometan tanto a autoridades como a actores privados y comunitarios.
- 5. El sistema de créditos debe estar acompañado de un tablero MRV que muestre avances en restauración, flujos financieros, participación social e indicadores de justicia climática por territorio. Esta plataforma deberá incluir una línea base ecológica y social, estándares mínimos por ecosistema, y visualización en tiempo real mediante data.gob.mx u otra herramienta interoperable.





#### **CONTEXTO**

"México es uno de los países más vulnerables ante el cambio climático (INECC, 2016) y sus efectos son cada vez más evidentes y generalizados. Asimismo, las pérdidas v daños asociadas la crisis climática crecen en impacto y magnitud año con año, afectando particularmente a grupos históricamente vulnerados como lo son infancias, juventudes, mujeres, comunidades indígenas, adultos mayores, personas con discapacidad, migrantes, solicitantes de asilo y refugiados, y minorías étnicas (Least Developed Countries Expert Group, 2018).

La Política Nacional de Cambio Climático ha comenzado a dirigirse en la dirección correcta para poder abordar las pérdidas y daños, principalmente en el desarrollo de un nuevo componente sobre pérdidas y daños para la NDC 3.0 (SEMARNAT, 2025). Por ello, hay una oportunidad invaluable para construir un marco coherente desde el principio que conecte las políticas nacionales con las realidades locales, priorizando la participación y soluciones de base de las personas y áreas más afectadas. De igual manera, México tiene la posibilidad de ser pionero en sentar bases sólidas ante la respuesta, remediación y construcción de resiliencia en relación con las pérdidas y daños intangibles de medios de vida, biodiversidad, territorio, patrimonio cultural, conocimientos indígenas y salud.

Sin embargo, esta ventana de oportunidad se acorta de manera preocupante. Debemos actuar urgentemente bajo el "entendimiento común de que el cambio climático es la amenaza más importante que enfrenta la humanidad" (IMCO, ICM, & WRI México, 2018), cuyos efectos no solamente ponen en riesgo pérdidas económicas acumuladas equivalentes a perder hoy varias veces el producto interno bruto nacional actual durante este siglo (Programa de Investigación en Cambio Climático, & Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, 2023), sino también aumentar conflictos socioambientales y brechas de desigualdad, al igual que afectar los medios de vida de millones de personas."

Luis Luian

Esta propuesta busca abordar de forma directa las pérdidas y daños ya ocasionados por el cambio climático, promoviendo una estrategia intersectorial enfocada en respuesta, remediación y resiliencia. La intervención se basa en tres pilares; sensibilización sobre impactos climáticos (incluvendo salud física v mental), restauración de ecosistemas degradados, y desarrollo de protocolos institucionales para la protección de personas frente a eventos climáticos extremos o de inicio lento. Se proponen rutas de acción desde el sector académico, privado y público, articuladas por un enfoque territorial y poblacional que prioriza a los grupos vulnerables.

Fundador y Coordinador General de Faceta Consciente

## PÉRDIDAS Y DAÑOS

## \*

#### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

#### Dimensión política

1. Hay una creciente voluntad política por integrar a las pérdidas y daños como un eje transversal en las discusiones climáticas sobre adaptación con base en la mejor ciencia disponible y los crecientes impactos del cambio climático en diversos contextos en México.

2. Existen precedentes de colaboración interinstitucional entre Defensa, Marina, Semarnat, SSPC, CNPC y Conafor para sumar acciones para la próxima temporada de incendios forestales 2025.

#### Dimensión económica

1. No existen fondos disponibles para poder apoyar actividades de emergencia, recuperación y reconstrucción después de un desastre desde la desaparición de FONDEN, quedando a disposición del Presupuesto de Egresos de la Federación y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Unidad de Política y Control Presupuestario, el ejercicio de recursos del programa aprobado en el Rama General 23.

#### Dimensión social

1. Los impactos del cambio climático son cada vez

más visibilizados, reconocidos y tienen mayor impacto en las vidas de las personas.

- 2. Hay diversos sectores en la población que estigmatizan las pérdidas y daños por el cambio climático asociadas a la salud mental, como el fenómeno de la eco-ansiedad, los cuales afectan particularmente a infancias y juventudes.
- Las labores de Protección Civil, al igual que de la sociedad civil organizada que responde ante desastres, son respetadas por la sociedad y cuentan con resultados tangibles, a pesar de la falta de recursos.
- 4. La presencia de grupos de crimen organizado en ecosistemas ricos en recursos naturales representan una amenaza a la atención de pérdidas y daños por parte de las comunidades en primeras líneas.
- 5. Las pérdidas y daños intangibles de patrimonio cultural, tradiciones, conocimientos indígenas, identidad cultural, entre otras, afectan particularmente a pueblos originarios y comunidades rurales, lo cual aumenta su vulnerabilidad.

#### Dimensión tecnológica

1. Hay una ausencia de un Sistema de Alerta Temprana con enfoque de peligros múltiples que posibilite la difusión de información a nivel local.

- 2. Los atlas de riesgos, como el Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático, mientras que herramientas valiosas para poder elaborar políticas públicas para la gestión del riesgo de desastres, no se utiliza para la toma de decisiones en el ordenamiento territorial, la toma de decisiones en la planeación del desarrollo, la atención de emergencias o reconstrucción ni para la implementación de medidas para la reducción de riesgo.
- 3. A su vez, mientras que el Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático, representa una base sólida para la elaboración de políticas públicas, cuenta con distintas áreas de oportunidad en los datos que contiene.

#### Dimensión ambiental

- I. Las pérdidas y daños asociadas al cambio climático tienen diversos impactos intangibles en la biodiversidad no medidos, por lo que es complejo tomar medidas de respuesta adecuadas de remediación efectiva.
- 2. México es un país megadiverso, lo cual complejiza la atención a las pérdidas y daños asociadas a la biodiversidad debido a la necesidad de implementar medidas especificas según el ecosistema.

#### Dimensión legal-institucional

- 1. Existe una intención clara en la ENCC de operar Sistemas de Alerta Temprana, al igual que en protocolos de prevención y acción climáticos.
- 2. Hay un reconocimiento de la vulnerabilidad del patrimonio cultural tangible, pero no intangible en la ENCC, al igual que se posiciona la integración de conocimiento local y tradicional en el manejo y uso sustentable de los recursos naturales, pero no en la atención a las pérdidas y daños en los ecosistemas donde se encuentran dichos recursos.
- 3. No existe reconocimiento alguno de pérdidas y daños en el marco de la Ley General de Cambio
- 4. La Política Nacional de Cambio Climático ha comenzado a dirigirse en la dirección correcta para poder abordar las pérdidas y daños, principalmente en el desarrollo de un nuevo componente sobre pérdidas y daños para la NDC 3.0



## PÉRDIDAS Y DAÑOS

## \*

#### PROPUESTA TEMPORAL

#### **Objetivo General**

Generar las condiciones territoriales e institucionales para llegar a un neto cero de pérdidas y daños a 2050

#### Estrategia

- Construir la arquitectura institucional para atender pérdidas y daños con enfoque de derechos humanos, justicia climática e intergeneracional entre 2025 y 2027.
- Promover una arquitectura territorial para atender pérdidas y daños con enfoque de derechos humanos, justicia climática e intergeneracional entre 2025 y 2027.
- 3. Operar instrumentos de protección y remediación con base territorial y multisectorial de 2028 a 2032.
- 4. Integrar pérdidas y daños en la planificación nacional, territorial y presupuestaria entre 2033 y 2040.

#### Acción

- 1.1. A través del C3, generar una reforma de ley a la LGCC que integre una definición clara sobre las pérdidas y daños, con una perspectiva de derechos humanos, género y justicia intergeneracional y ampliar el alcance del Fondo para el Cambio Climático en México para abordar a las pérdidas y daños.
- 1.2. Incluir en la actualización de la NDC 3.0. lenguaje explícito que reconozca la vulnerabilidad del patrimonio cultural tangible e intangible y de la atención a las pérdidas y daños a partir de conocimientos locales y tradicionales, desde un desarrollo progresivo partiendo de lo establecido en la ENCC.
- 1.3. Diseñar un protocolo nacional de prevención y atención a pérdidas y daños tangibles e intangibles (identidad cultural, conocimientos ancestrales, patrimonio biocultural) en línea con la ENCC.
- 2.1. Instalar al menos 15 nodos territoriales piloto (comunidades rurales, costeras e indígenas) para cocrear mecanismos locales de respuesta, remediación y resiliencia desde el conocimiento tradicional y local, a través de la Unidad Coordinadora de Proyectos Prioritarios, Vinculación Social y Derechos Humanos de la SEMARNAT, la Coordinación General de Derechos Indígenas del INPI y con el apoyo de organizaciones de la sociedad civil en un plazo de dos años.
- 2.2. Desarrollar y difundir un proyecto piloto de campaña escalable a nivel nacional en las Regiones de Emergencia Sanitaria y Ambiental (RESA) de sensibilización climática y salud mental enfocada en ecoansiedad, trauma climático y pérdida cultural a través del convenio entre SECIHTI, SEMARNAT y la Secretaría de Salud en un plazo de dos años.
- 2.3. Crear mecanismos participativos con sector privado, academia y socidad civil, al igual que con los nodos territoriales, para generar indicadores y recopilar datos que amplien los disponibles actualmente en el Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático, con base en la mejor ciencia posible y considerando también información de comunidades locales en un plazo de dos años.

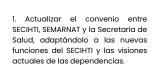
- 3.1.Replicar el modelo piloto de nodos territoriales en 100 territorios adicionales priorizados por alta vulnerabilidad y presencia de ecosistemas estratégicos en un plazo de 2 años.
- 3.2. Capacitar a personal de la CNPC y Protección Civil estatal con el protocolo nacional de prevención y atención a pérdidas y daños tangibles e intangibles en un plazo de 2 años.
- 3.3. Establecer un Sistema Nacional de Alerta Temprana con enfoque de peligros múltiples, interoperable con la CNPC, Protección Civil estatal y nodos territoriales, con base en datos actualizados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático en un plazo de 4 años.
- 3.4. Iniciar la restauración ecológica de al menos 1 millón de hectáreas degradadas afectadas por eventos climáticos a través del programa Sembrando Vida, con lineamientos adaptados a las necesidades locales y con procesos liderados por las comunidades en las primeras líneas, identificadas a través de los nodos territoriales en un plazo de 4 años.

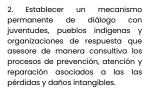
- 4.1. Consolidar un protocolo nacional de reparación integral ante pérdidas irreversibles (patrimonio cultural, identidad comunitaria, territorios ancestrales) en dos años.
- 4.2. Lograr la integración plena de los datos climáticos y sociales en ordenamientos territoriales, planeación del desarrollo, atención de emergencias o reconstrucción y medidas para la reducción de riesgo y sistemas de salud pública.
- 4.3. Incluir los indicadores de pérdidas y daños desarrollados a través de procesos participaticos en el Plan Nacional de Desarrollo, la Ley General de Cambio Climático y el Presupuesto de Egresos de la Federación.



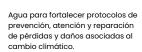
#### NUESTRAS RECOMENDACIONES







3. Fortalecer y escalar, a través de convenios, la colaboración de la CNPC y dependencias estatales de Protección Civil con SEMARNAT, particularmente con las áreas de la Subsecretaria de Biodiversidad y Restauración Ambiental, la Comisión Ambiental de la Megalópolis, la Comisión Nacional Forestal y la Comisión Nacional del



4. Generar, a través del INECC, y con el apoyo de organizaciones enfocadas en infancias y juventudes, conocimiento sobre las pérdidas y daños asociadas a la salud mental.

5. Crear un Registro Nacional de Comunidades Afectadas por Pérdidas y Daños, con datos desagregados por género, edad y pertenencia étnica, para orientar la asignación de recursos del Fondo para el Cambio Climático y priorizar la reparación integral.



#### **CONTEXTO**

"México se encuentra en una coyuntura crucial para avanzar en esa dirección. Hemos asumido compromisos internacionales como nuestras Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) en el marco del Acuerdo de París, el objetivo de alcanzar la neutralidad de carbono antes de 2050, y las metas internas delineadas en la Estrategia Nacional de Cambio Climático. No obstante, cumplir con estos compromisos no es únicamente una cuestión técnica —como instalar paneles solares o renovar flotas vehiculares— sino un reto estructural que exige repensar cómo se toman las decisiones, quién participa en ellas y quién se beneficia.

[Asimismo], como país megadiverso, enfrenta una alta vulnerabilidad ante el cambio climático. Las proyecciones indican que, si no transformamos nuestro modelo de desarrollo, podríamos experimentar un incremento de entre 2 °C y 4 °C en la temperatura media nacional hacia finales del siglo, acompañado de alteraciones severas en los patrones de lluvia y mayor frecuencia de fenómenos extremos. Sin embargo, esta vulnerabilidad no se distribuye de manera equitativa. Las comunidades rurales, indígenas y periurbanas — que ya enfrentan rezagos históricos en servicios básicos, ingresos, infraestructura y participación política— son las más afectadas por los impactos climáticos.

Aunque México cuenta con un marco normativo ambiental —como la Ley General de Cambio Climático, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Estrategia Nacional de Transición Energética— persiste una desconexión entre el diseño de políticas a nivel nacional y su implementación en el territorio. Los planes suelen ser ambiciosos en papel, pero carecen de mecanismos eficaces para que los beneficios lleguen a quienes más los necesitan."

Jair De Jesús Cancino Alvarez Coordinador Académico de Departamento de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Santa Fe

# TRANSICIÓN JUSTA + PRESERVACIÓN DEL AGUA Y DE LA **TIERRA**

#### **CONTEXTO**

"La degradación de los recursos hídricos y la pérdida de suelos fértiles en México representan una amenaza directa para la seguridad hídrica, alimentaria y climática del país. Entre las principales causas identificadas se encuentran la sobreexplotación de acuíferos, la deforestación, la expansión urbana sin planeación y las prácticas productivas que deterioran los ecosistemas. Estas condiciones generan consecuencias visibles, como la disminución de la biodiversidad, la alteración del ciclo natural del agua, la reducción de la capacidad de infiltración pluvial y el aumento de las temperaturas en zonas urbanas debido a la formación de islas de calor.

Si bien el país cuenta con un marco jurídico ambiental en construcción, su implementación es desigual y todavía carece de mecanismos efectivos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y con los demás actores sociales. A esto se suman limitaciones en la adopción de tecnologías de monitoreo, que si bien existen y se han desarrollado, su uso sigue siendo reducido. Asimismo, las restricciones para acceder a financiamiento, tanto para el arranque como para la sostenibilidad de proyectos a largo plazo, obstaculizan la posibilidad de implementar soluciones integrales y permanentes.

El escenario actual presenta una oportunidad para diseñar y consolidar políticas públicas integrales que prioricen la preservación del agua y la tierra como pilares de la resiliencia climática. Existe una valoración social creciente hacia estos recursos, lo que genera un entorno favorable para la aceptación y legitimidad de las medidas que se impulsen. Asimismo, hay un potencial real para aprovechar financiamiento internacional y establecer alianzas estratégicas con el sector privado, la academia y las organizaciones de la sociedad civil, permitiendo sumar recursos técnicos, financieros y humanos.

La disponibilidad de tecnologías de monitoreo ambiental, aunque aún poco extendidas, brinda la posibilidad de implementar sistemas de gestión basados en datos precisos y actualizados. De igual forma, la participación articulada de comunidades, colectivos y juventudes organizadas puede garantizar que las acciones tengan un anclaje territorial y respondan a las necesidades y contextos específicos, favoreciendo su permanencia en el tiempo."

Viridiana Martinez Aguilar Coordinadora de Desarrollo Institucional en REACCIONA Como puede verse, las implicaciones para la población relacionadas con los desbalances del ciclo hídrico y los cambios de uso de suelo son sustanciales, por lo que deben tomarse medidas que generen cambios en los diferentes niveles de la sociedad, de forma que se puedan diseñar políticas, programas y conocimientos que favorezcan la participación de todos los individuos y grupos, además de generar impactos a corto, mediano y largo plazo.

Los esquemas antes mencionados demuestran que el cuidado del agua y la tierra no puede depender únicamente de la política pública tradicional, sino que requiere nuevas infraestructuras ecológicas, incentivos fiscales, participación comunitaria y monitoreo tecnológico. Preservar el territorio es más que una medida ambiental: es un acto de justicia intergeneracional y de defensa del bien común. Es por esto que la presente propuesta para la preservación del agua y la tierra a nivel nacional busca brindar un análisis factual de la viabilidad de implementación de nuevas estrategias que involucren a actores de la sociedad civil, del sector público, privado y académico, de forma que se apliquen sus conocimientos para el beneficio de la sociedad y el ambiente.

#### ¿Por qué una propuesta conjunta de transición justa y de preservación del agua y de la tierra?

El equipo de Post COP29 encontró diversas coincidencias en el análisis de factibilidad y una gran compatibilidad entre las propuestas vertidas en ambos ejes, al igual que en la temporalidad de su implementación. Sin embargo, ofrecemos los análisis de factibilidad por separado para profundizar en su estudio.

## TRANSICIÓN JUSTA

#### ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE TRANSICIÓN JUSTA

#### Dimensión política

- I. Existen lineamientos políticos iniciales para la transición energética, pero no hay un marco integral para garantizar justicia social en el proceso.
- En un contexto donde cada administración puede modificar prioridades drásticamente, basar el éxito de la política en la continuidad gubernamental resulta riesgoso.
- 3. La fragmentación institucional emerge como riesgo estructural, además de que la coordinación multinivel aún es limitada.

#### Dimensión económica

- Se identifican oportunidades en financiamiento internacional y bonos verdes, aunque los recursos internos aún son limitados.
- 2. La transición justa exige equilibrar la descarbonización con empleo verde.

#### Dimensión social

- I. La diversidad regional exige enfoques diferenciados. Las necesidades de una comunidad pesquera en Baja California no son las mismas que las de una comunidad forestal en Oaxaca.
- Muchas comunidades han sido consultadas reiteradamente sin ver resultados tangibles, lo que genera desconfianza y debilita la legitimidad de los procesos.
- 3. Existen preocupaciones sociales sobre la pérdida de empleos en sectores intensivos en carbono. Sin embargo, hay apertura comunitaria hacia modelos de desarrollo sostenible.

4. Metas como la reducción nacional de emisiones de CO<sub>2</sub> o el aumento en investigación socioecológica son relevantes, pero no reflejan impactos concretos en las comunidades.

#### Dimensión tecnológica

1. Existen tecnologías limpias disponibles, aunque su acceso es desigual y requiere financiamiento

#### Dimensión ambiental

- La transición hacia energías limpias contribuye directamente a reducir emisiones y fortalecer los sistemas sociales y económicos.
- 2.Las metas de mitigación son ambiciosas, pero con riesgos de "túnel del carbono" al centrarse solo en  $CO_2$  sin atender biodiversidad, agua o uso de suelo.

#### Dimensión legal-institucional

- 1. Se requieren métricas locales como generación de empleos verdes, acceso a energías limpias o restauración de ecosistemas.
- 2. Existen leyes ambientales y energéticas, pero no un marco integral de transición justa que articule lo laboral, lo social y lo ambiental.





## PRESERVACIÓN DEL AGUA Y DE LA TIERRA

## ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE PRESERVACIÓN DEL AGUA Y DE LA TIERRA

#### Dimensión política

1. La voluntad política es intermitente y depende de coyunturas.

#### Dimensión económica

- l. Hay acceso limitado a recursos locales, pero existen fondos internacionales y mecanismos de pago por servicios ambientales que pueden aprovecharse.
- Las restricciones para acceder a financiamiento, tanto para el arranque como para la sostenibilidad de proyectos a largo plazo, obstaculizan la posibilidad de implementar soluciones integrales y permanentes.

#### Dimensión social

- La sociedad reconoce la importancia de preservar agua y tierra, aunque persisten prácticas culturales que dificultan la transición.
- Potencial real para establecer alianzas estratégicas con el sector privado, la academia y las organizaciones de la sociedad civil, permitiendo sumar recursos técnicos, financieros y humanos.
- 3. La participación articulada de comunidades, colectivos y juventudes organizadas puede garantizar que las acciones tengan un anclaje territorial y respondan a las necesidades y contextos específicos, favoreciendo su permanencia en el tiempo.

#### Dimensión tecnológica

- 1. Existen tecnologías emergentes como sensores y sistemas de riego inteligente, pero su acceso es desigual y requiere inversión en capacitación.
- La disponibilidad de tecnologías de monitoreo ambiental, aunque aún poco extendidas, brinda la posibilidad de implementar sistemas de gestión basados en datos precisos y actualizados.

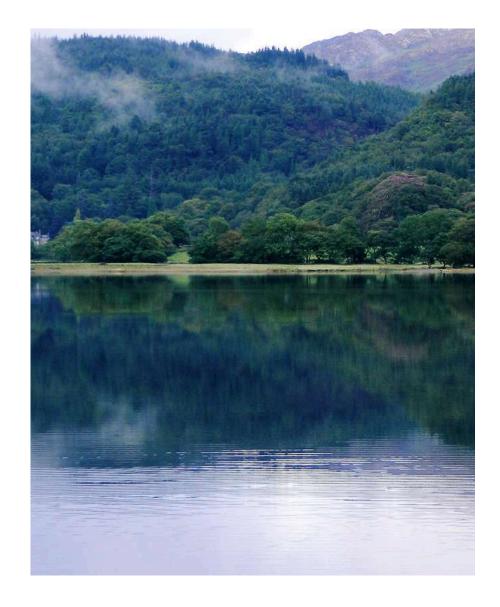
#### Dimensión ambiental

- 1. La preservación de agua y tierra contribuye directamente a la mitigación del cambio climático y a la conservación de ecosistemas clave.
- 2. La degradación de los recursos hídricos y la pérdida de suelos fértiles en México representan una amenaza directa para la seguridad hídrica, alimentaria y climática del país.

#### Dimensión legal-institucional

- 1. Existe un marco jurídico en construcción, aunque con vacíos en la reglamentación sobre usos de suelo y aqua.
- 2. La legislación contempla disposiciones ambientales, pero presenta vacíos en la regulación sobre uso de agua subterránea y conservación de suelos.





## TRANSICIÓN JUSTA - PRESERVACIÓN DEL AGUA Y DE LA TIERRA



#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### Objetivo General

Impulsar una economía baja en carbono, equitativa, adaptada y regenerativa hacia 2040, posicionando a las comunidades vulnerables como protagonistas de la transición ecológica en los siguientes 15 años.

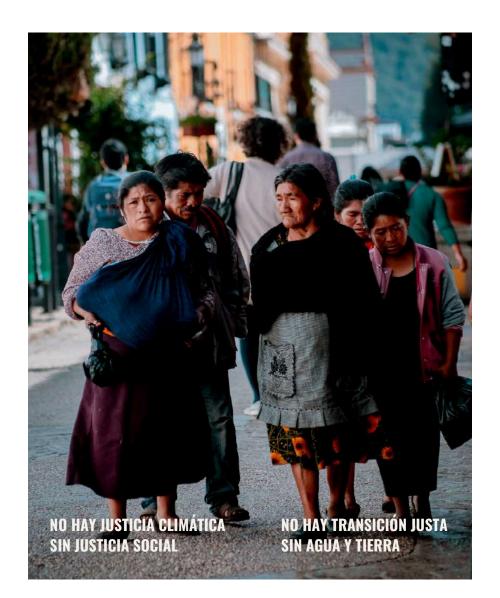
#### Estrategia

- I. Establecer 30 Consejos Ciudadanos de Transición Justa con participación de comunidades locales, sector privado y gobiernos municipales en al menos 10 estados del país antes de diciembre de 2027, con ejes de trabajo que aborden a la preservación del agua y de la tierra como pilares para la mitigación y adaptación.
- 2. Capacitar a 500 técnicos y líderes comunitarios en gestión de recursos naturales, energías renovables, instalación de infraestructura verde y economía circular a través de Escuelas Territoriales de Sostenibilidad antes de diciembre de 2027.
- 3. Implementar al menos 50 proyectos comunitarios de mitigación climática con reducción de emisiones verificable entre 2025 y 2027 y de adaptación climática, priorizando territorios con alta vulnerabilidad climática.
- 4. Reducir en 5% las emisiones de GEI y aumentar, de manera comprobable, la adaptación comunitaria al cambio climático mediante la implementación de infraestructura verde en al menos 100 territorios intervenidos entre 2028 y 2032
- 5. Integrar métricas de justicia territorial, hídrica e intergeneracional en los sistemas nacionales de monitoreo ambiental antes de diciembre de 2035.

#### Acción

- 1.1. Conformar grupos promotores locales y convocar a asambleas comunitarias en 50 municipios para instalar 30 Consejos antes de junio de 2026.
- 1.2. Firmar convenios de colaboración con al menos 10 gobiernos municipales para operar los consejos con reglamentos internos y presupuesto participativo antes de diciembre de 2027.
- 2.1. Crear 10 Escuelas Territoriales piloto en 10 regiones distintas con al menos 5 docentes especializados por sede antes de junio de 2026 a través de una colaboración intersectorial, incluyendo a gobierno, sociedad civil y academia.
- 2.2. Desarrollar e implementar un currículo modular de 160 horas con certificación conjunta con universidades aliadas antes de diciembre de 2026.
- 3.1. Seleccionar 100 proyectos comunitarios por convocatoria pública anual (2025–2026), y financiar los mejores 50 (25 de mitigación y 25 de adaptación) con criterios de impacto y viabilidad técnica. Se garantizará que al menos el 10% de los proyectos seleccionados incorporen infraestructura verde como componente principal.
- 3.2. Realizar auditorías técnicas y comunitarias de los 50 proyectos financiados antes de diciembre de 2027 para verificar reducción de emisiones y niveles de adaptación.
- 4.1. Replicar el modelo de transición en 100 nuevos territorios entre 2028 y 2032 mediante alianzas con gobiernos estatales y cooperación internacional. Se garantizará que al menos el 20% de los proyectos seleccionados incorporen infraestructura verde como componente principal.
- 4.2. Incorporar variables de reducción de emisiones en plataformas digitales abiertas con datos georeferenciados antes de junio de 2029.
- 4.3. Establecer un sistema de seguimiento y verificación participativa del impacto climático y social de los proyectos de seleccionados, integrando métricas de regeneración ecosistémica y fortalecimiento de capacidades locales.

- 5.1. Desarrollar indicadores con la academia y el INEGI antes de diciembre de 2033.
- 5.2. Implementar estos indicadores en sistemas públicos de seguimiento, como el RENE y Data PINCC, antes de diciembre de 2035.



#### **NUESTRAS RECOMENDACIONES**



- 1. Fortalecer institucional y operativamente la Unidad Coordinadora de Proyectos Prioritarios, Vinculación Social y Derechos Humanos de la SEMARNAT con capacidades técnicas y mandato de articulación intersectorial para la creación de lineamientos metodológicos de los Consejos Ciudadanos y Escuelas Territoriales de
- 2. Asegurar la representación internacional e interseccional en los Consejos y Escuelas, incluyendo mujeres, juventudes, pueblos originarios, personas con discapacidad y poblaciones históricamente excluidas.

Sostenibilidad.

3. Codiseñar currículas con universidades, institutos tecnológicos y centros SECIHTI para las Escuelas Territoriales de Sostenibilidad en transición energética, agroecología, gobernanza comunitaria y economía

- 4. Diseñar e implementar instrumentos financieros híbridos, incluyendo esquemas de coinversión públicoprivada, emisión de bonos verdes comunitarios, y mecanismos de pago por servicios ambientales que prioricen la regeneración ecológica y el bienestar
- 5.Conectar esta propuesta con otros programas sociales y productivos existentes, tales como Sembrando Vida, Producción para el Bienestar, programas de vivienda rural, movilidad sostenible y conectividad digital, para generar sinergias institucionales y evitar duplicidades.
- 6. Incorporar a la infraestructura verde como eje transversal en programas de desarrollo territorial, vivienda, salud pública y educación ambiental, asegurando que todas las intervenciones financiadas por fondos climáticos y sociales integren soluciones basadas en la naturaleza y se diseñen con participación comunitaria.



66

## TRANSPARENCIA Y GOBERNANZA + MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN







#### CONTEXTO

"México enfrenta un déficit estructural en transparencia ambiental: la información sobre decisiones socioambientales está dispersa, es difícil de acceder y, en muchos casos, no se encuentra en formatos abiertos que permitan su uso por parte de la ciudadanía o de otros sectores. Esto debilita la confianza institucional, reduce la rendición de cuentas y limita la capacidad de la sociedad para participar de manera informada en la toma de decisiones."

Xochitl Pimienta Directora Regional del Departamento de Relaciones Internacionales y Ciencia Política del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Esta propuesta busca consolidar una cultura de gobernanza transparente, ambientalmente responsable. mediante participación activa de ciudadanía, academia, sector privado y sociedad civil organizada. Promueve un ecosistema democrático donde los actores clave inciden de forma corresponsable en la toma de decisiones públicas, con acceso libre a la información, mejora de prácticas institucionales, regulación empresarial justa y vigilancia social efectiva. Parte del principio de corresponsabilidad: ningún sector por sí solo puede garantizar el bien común. La transparencia y la gobernanza son condiciones fundamentales para enfrentar los retos socioambientales contemporáneos; esta plataforma es una apuesta por reactivar la confianza institucional mediante estructuras que habiliten la agencia colectiva.

#### ¿Por qué una propuesta conjunta de medios de implementación y de transparencia y gobernanza?

Desde Post COP29, creemos que la transparencia, el acceso a datos abiertos y la gobernanza horizontal son también habilitadores para implementar soluciones que hagan frente al cambio climático. No es coincidencia que los análisis de factibilidad y propuestas de solución de ambos ejes estuvieran profundamente interrelacionados.

### ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE TRANSPARENCIA Y GOBERNANZA

#### Dimensión política

- 1. No existe una ley específica de transparencia ambiental. La continuidad de políticas es frágil y la coordinación entre niveles de gobierno es débil.
- 2. Hay márgenes de acción municipal, apertura en universidades y organizaciones sociales, y presión ciudadana por información clara.
- 3. Los acuerdos de cabildo y los convenios con universidades no requieren reformas federales.

#### Dimensión económica

- I. Los recursos públicos son escasos y dependen del año fiscal. Las plataformas y programas muy complejos son difíciles de sostener.
- 2. Riesgo de subejercicio, reasignaciones opacas, dependencia de una sola fuente de financiamiento.
- 3. Plataformas como BIP han movilizado más de USD 1,000 millones en inversión climática, pero la desigualdad en acceso a financiamiento mantiene fuera a pequeños productores y comunidades rurales.

#### Dimensión social

- 1. Hay disposición a participar, pero también desconfianza y fatiga institucional.
- 2. Existen Consejos locales con actas públicas, materiales claros y en algunas ocasiones multilingües, es necesario fortalecer la diversificación de lenguas en estrategias de acceso a la información.
- 3. Riesgos probables. Cooptación local, menor participación de mujeres y jóvenes, desgaste si no hay resultados tempranos.

4. La sociedad civil es activa pero carece de integración en la planeación presupuestaria; además, existen barreras estructurales para mujeres, pueblos indigenas y personas con discapacidad.

#### Dimensión tecnológica

- 1. Existen herramientas y datos, pero están dispersos y con baja interoperabilidad.
- 2. La ciberseguridad y el mantenimiento son retos constantes. La conectividad rural es desigual.

#### Dimensión ambiental

- 1. Los impactos (sequía, inundaciones, deterioro de suelos y agua) son crecientes y desiguales. No todos los municipios enfrentan los mismos riesgos.
- Los sistemas agroalimentarios son altamente vulnerables a sequias, inundaciones y plagas, lo que refuerza la urgencia de medios de implementación basados en resiliencia.

#### Dimensión legal-institucional

- 1. La colaboración entre instituciones es limitada y desigual entre estados y municipios.
- 2. Las plataformas regionales han generado marcos colaborativos, pero se requiere blindaje jurídico para etiquetar recursos climáticos y asegurar continuidad.



# TRANSPARENCIA Y GOBERNANZA + MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN



#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### Objetivo General

Construir un ecosistema nacional y territorial de medios de implementación climática que sea transparente, justo y efectivo, garantizando acceso equitativo a financiamiento, capacidades técnicas, datos abiertos y participación ciudadana vinculante rumbo a 2040.

#### Estrategia

- Crear las condiciones legales, financieras e institucionales para garantizar medios de implementación climática con justicia territorial entre 2025 y 2027.
- 2. Fortalecer capacidades locales e interinstitucionales para operar medios de implementación climática entre 2026 y 2029.
- 3. Consolidar una arquitectura nacional multiactor para el financiamiento, gestión y evaluación de medios de implementación entre 2028 y 2032.
- Reconocer, de manera escalonada y exigible, los medios de implementación climática como parte garantizada del derecho a un medio ambiente sano antes de 2040.

#### Acción

- 1.1 Crear el Fondo Nacional de Conciencia Climática (FNCC) mediante reforma legal, con participación ciudadana, para garantizar recursos estables a través de modelos mixtos de financiamiento y etiquetados con enfoque climático en un plazo no mayor a 18 meses.
- 1.2 Reformar leyes de coordinación fiscal y municipal para habilitar etiquetado climático local en un plazo de 3 años.
- 1.3 Desarrollar la plataforma de gobernanza viva en un plazo de 30 meses como sistema digital interoperable con bases gubernamentales, particularmente estatales y municipales, académicas y corporativas, garantizando estándares de ciberseguridad y vinculación con el Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático.
- 1.4 Enlazar a la plataforma gobernanza viva un registro nacional de tomadores de decisiones y líderes comunitarios para procesos de formación e incidencia climática, con al menos 1,000 personas reaistradas en un plazo de un año.

- 2.1 Capacitar a 5,000 funcionarias, funcionarios y líderes sociales en financiamiento, uso de datos y gobernanza climática en un plazo de 3 años
- 2.2 Implementar campañas de alfabetización climática en 10 estados prioritarios en un plazo de 18 meses con base en registros del Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático y RESA.
- 2.3 Conformar una red nacional de embajadores y embajadoras comunitarios en las 32 entidades en un plazo de 3 años, con formación en resiliencia y monitoreo participativo.
- 2.4 Realizar auditorías climáticas piloto en 200 municipios en un plazo de 30 meses, con publicación de resultados en portales públicos, incluyendo la plataforma de gobernanza viva.
- 2.5 Activar y priorizar el módulo de Medio Ambiente de la Guía Consultiva de Desempeño Municipal 2025 en al menos 500 municipios en un plazo de dos años.

- 3.1 Aumentar progresivamente el presupuesto climático directo a municipios, a partir del primer año de la estrategia y con evaluación anual durante 5 años.
- 3.2 Institucionalizar auditorías climáticas participativas en 500 municipios en un plazo de 5 años.
- 3.3 Publicar un informe bienal nacional sobre brechas de implementación climática, con la primera edición en un plazo de 1 año y subsecuentes cada 2 años por 5 años a carao.
- 3.4 Crear mecanismos de coinversión municipal con sociedad civil, sector privado y universidades en un plazo de 4 años, priorizando zonas vulnerables.
- 3.5 Realizar un análisis del gasto climático actual a nivel federal, estatal y municipal, identificando oportunidades de reorientación hacia prioridades locales, en un plazo de 18 meses.
- 4.1 Aprobar la Ley General de Medios de Implementación Climática (LG-MIC) en un plazo de 3 años, con mínimos garantizados en financiamiento, tecnología, datos y capacidades, reconociendo a grupos históricamente vulnerados con cuotas y acceso preferente a proyectos, con implementación progresiva
- 4.2. Impulsar la reforma del artículo 4º constitucional en un plazo de 3 años, que reconozca y garantice, de manera progresiva y exigible, el derecho a contar con medios de implementación climática como parte de un medio ambiente sano.
- 4.3 Instituir presupuestos participativos climáticos municipales y regionales a partir del tercer año de la estrategia, con reglamentos vinculantes por comunidad en un plazo de 2 años.



## NUESTRAS RECOMENDACIONES

1. Es indispensable integrar a los medios implementación (financiamiento, capacidades, tecnología participación) como un componente garantizado derecho a un medio ambiente sano. Esto debe hacerse mediante una Ley General de Medios de Implementación Climática (LG-MIC), vinculada a reformas constitucionales y con un enfoque progresivo, territorial y de justicia.

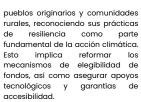




3. El acompañamiento técnico a los gobiernos locales debe ir más allá de capacitaciones aisladas. Se requiere un sistema de formación continua, multiescalar y territorializada que forme a funcionarios, comunidades y sociedad civil en gobernanza climática, monitoreo ambiental, planeación y uso de datos.

evaluación periódica.

4. La legislación debe reservar cuotas programáticas y presupuestales para mujeres,



5. Consolidar la plataforma de gobernanza viva como herramienta nacional de transparencia y participación vinculante, integrando biblioteca climática comunitaria con herramientas accesibles, publicaciones traducidas y vinculada al Atlas Nacional de Vulnerabilidad por Cambio Climático, garantizando su interoperabilidad, reconocimiento normativo en procesos de auditoría y presupuestación climática, y uso como mecanismo de evaluación de brechas.





#### **CONTEXTO**

El cambio climático no solo representa un desafío ambiental, sino una crisis que afecta directamente la vida y el bienestar de las personas. Las comunidades más vulnerables, como las rurales, indígenas y costeras, enfrentan impactos desproporcionados debido a desigualdades históricas en acceso a salud, educación e infraestructura. Para muchas familias, los desastres climáticos significan pérdida de vivienda, empleo y redes de apoyo, lo que profundiza la pobreza y genera migración forzada. Además, el deterioro ambiental y la incertidumbre climática incrementan el estrés, la ansiedad y la sensación de inseguridad en la población.

La ventana para actuar es cada vez más estrecha. Los impactos del cambio climático sobre la salud ya son visibles y se intensificarán si no se implementan medidas integrales de forma inmediata. Esta coyuntura crítica ofrece una oportunidad única para transformar el sistema de salud en uno resiliente, preventivo y adaptado al clima, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante emergencias y reduciendo desigualdades. Integrar la acción climática en todos los niveles de la política pública, desde lo local hasta lo nacional, permitirá salvar vidas, reducir costos sanitarios y mejorar la calidad de vida. Cada año sin acción significa más muertes por calor extremo, más brotes de enfermedades y mayores pérdidas humanas y económicas; por ello, la inacción no es una opción.

Este panorama convive con brechas persistentes: fragmentación entre sectores salud-ambiente, desigualdad territorial en capacidades, sistemas de información que no siempre dialogan, y subfinanciamiento de la atención primaria en los municipios más vulnerables. Aun así, existen rutas probadas: la OMS propone marcos operativos para sistemas de salud resilientes al clima que priorizan prevención, vigilancia, infraestructura sanitaria preparada, datos abiertos y reducción de emisiones en el sector. Nuestro diseño aterriza esa brújula al contexto mexicano, con enfoque territorial, participación social, reconocimiento de saberes comunitarios y metas medibles de corto plazo.

# **SALUD**

# \*

#### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

#### Dimensión política

1. La coordinación entre niveles de gobierno es débil y las prioridades pueden cambiar por administración.

 Arrancar desde lo municipal con acuerdos de cabildo, formatos simples y convenios con universidades y organizaciones para asistencia técnica es más factible.

#### Dimensión económica

 Existen fondos internacionales y multilaterales para proyectos de salud climática, pero el financiamiento nacional es insuficiente. Sin esquemas de financiamiento mixto, la infraestructura resiliente no podrá sostenerse.

2. Los costos de la inacción son altos: la CEPAL estima que las pérdidas por desastres asociados al clima alcanzan el 2% del PIB anual en América Latina, lo que representa un impacto económico que podría superar cualquier inversión preventiva en salud climática.

3. *Riesgo*: dependencia de cooperación internacional sin fortalecer recursos internos.

#### Dimensión social

1. Hay disposición a participar, pero también desconfianza y fatiga por participaciones sin resultados o impacto.

2. Los impactos recaen de forma desproporcionada en comunidades pobres y rurales

#### Dimensión tecnológica

Los sistemas de monitoreo epidemiológico y las aplicaciones digitales avanzan, pero persisten barreras de acceso en zonas rurales, sin embargo hay ventana de oportunidad para mejorar la vigilancia epidemiológica y la atención médica en zonas remotas.

2. Innovaciones como hospitales solares, techos fríos y cocinas limpias ya se han probado en comunidades piloto, demostrando que las soluciones sostenibles son viables y pueden reducir riesgos climáticos y mejorar la salud pública al mismo tiempo.

 Se requiere fortalecer la investigación nacional en salud climática, para generar soluciones adaptadas al contexto mexicano y reducir la dependencia tecnológica del exterior.

4. Democratizar la tecnología sanitaria es fundamental para reducir desiqualdades.

#### Dimensión ambiental

 La reducción de emisiones y la restauración de ecosistemas tienen beneficios directos en salud, como la mejora en la calidad del aire, la regulación térmica y la protección de fuentes de agua potable, lo que disminuye la incidencia de enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

2. La degradación ambiental aumenta la exposición a enfermedades zoonóticas (COVID-19 fue un ejemplo global), evidenciando la conexión entre pérdida de biodiversidad, cambio climático y aparición de nuevos patógenos.

3. La deforestación en México acelera la expansión de vectores como el Aedes aegypti (dengue), lo que

incrementa el riesgo de brotes epidémicos en regiones donde antes no eran comunes. incrementa el riesgo de brotes epidémicos en

 Priorizar solo CO<sub>2</sub> sin atender temas como calidad del aire, agua o suelos, lo que limitaría el impacto real en salud y dejaría sin atender otras fuentes críticas de riesgo sanitario.

regiones donde antes no eran comunes.

#### Dimensión legal-institucional

México cuenta con la Ley General de Salud y la
 Ley General de Cambio Climático

prevención y acción climáticos.

2. Faltan lineamientos específicos de salud climática, con indicadores obligatorios y financiamiento protegido

3. Se requiere incorporar salud climática en el Sistema Nacional de Protección Civil

 Leyes ambiciosas sin mecanismos de cumplimiento ni sanción, lo que las convierte en marcos declarativos más que en instrumentos efectivos para la acción.



# **SALUD**

#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### Objetivo General

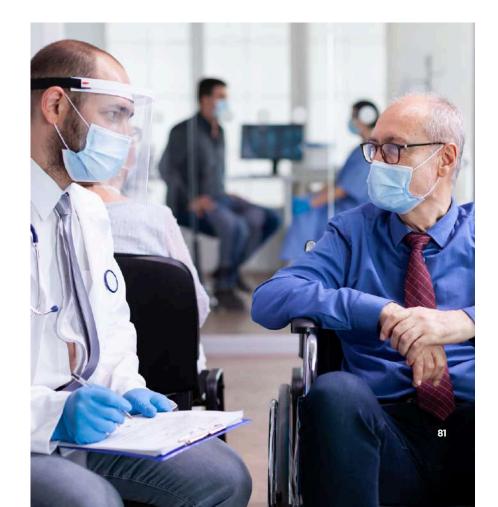
Para diciembre de 2028, instalar capacidades básicas de salud climática en municipios priorizados (diagnósticos, protocolos de prevención, vigilancia integrada, participación social y formación), de modo que en los municipios intervenidos se logre una disminución de 5% en la incidencia combinada de enfermedades respiratorias exacerbadas por contaminación y eventos de calor, y enfermedades transmitidas por vectores, tomando como línea base el promedio 2025–2026 y verificando con registros sanitarios y reportes públicos semestrales. (Referencia programática: marcos operativos de la OMS para sistemas de salud resilientes al clima).

#### Estrategia

- 1. Atención primaria preventiva enfocada en riesgos climáticos en un plazo de dos años.
- 2. Vigilancia integrada salud-ambiente y datos abiertos útiles en un plazo de 3 años.

#### Acción

- 1.1. En un periodo de 12 meses, elaborar un diagnóstico nacional que identifique y clasifique el 100% de los municipios del país según su nivel de vulnerabilidad frente al cambio climático y sus impactos en salud, utilizando indicadores socioeconómicos, ambientales y de capacidad sanitaria.
- 1.2. Formar a 700 trabajadoras y trabajadores de salud y líderes comunitarios en detección temprana, primeros auxilios por calor, manejo seguro de agua y control comunitario de criaderos de mosquitos (Aedes) en un plazo de dos años.
- 2.1. Hacia mediados de 2027, agregar cinco indicadores climáticos-sanitarios (atenciones por golpe de calor y deshidratación, exacerbaciones respiratorias en picos de contaminación, casos por enfermedades transmitidas por vectores, brotes gastrointestinales tras lluvias/extremos, y consultas de salud mental asociadas a desastres) al sistema de vigilancia epidemiológica y publicar un tablero semestral
- 2.3. Publicar dos veces al año un tablero con mapas, tendencias y recomendaciones, y activar alertas cuando se superen umbrales acordados localmente, como temperaturas y calidad del aire, en el lapso de 2026 a 2028.
- 2.3. Realizar y difundir dos evaluaciones de impacto (qué funcionó, qué no, qué se ajusta a media fase y al final), con metodología y bases de datos descargables en un plazo de dos años.







### **NUESTRAS RECOMENDACIONES**

internacionales. Usar listas de verificación y marcos de la OMS fortalecer infraestructura y preparación del personal.



- 1. Alineación técnica con estándares 2. Aprovechamiento de formas de 5. Datos que sirvan a decisiones colaboración ya existentes, como el cotidianas. El tablero debe traducir convenio entre SECIHTI, SEMARNAT y señales (calor, aire, agua, vectores) vigilancia, la Secretaría de Salud para la en recomendaciones claras para identificación de vulnerabilidad familias, escuelas, centros de salud ante el cambio climático, como con y autoridades locales. las RESA, y el intercambio de información sobre impactos 6. Arrancar local y crecer por asociados a la crisis climática para resultados. Consejos y escuelas activar alertas.
  - reorientado, internacional y aportes en especie en mejora, auditorías publicadas). de universidades y organizaciones; cada proyecto con ficha pública 7. Prevenir primero, dejar atrás (objetivo, costo, responsable, política reactiva, siempre en abierto. evidencia).
  - Focalizar Seleccionar primero municipios con gastos, alta exposición y baja capacidad; transparencia es la herramienta garantizar participación efectiva de para sostener apoyo social y mujeres, juventudes y pueblos corregir a tiempo. originarios.

- municipales son la base de gobernanza; su expansión debe 3. Combinar presupuesto municipal depender de resultados verificados cooperación (proyectos terminados, indicadores
  - Priorizar protocolos, formación y microproyectos con evidencia vulnerabilidad. pública semestral (datos, fotos, resultados).





#### CONTEXTO

"El cambio climático es un reto estructural para México. Aunque el país representa una fracción de las emisiones globales, su vulnerabilidad es alta por la presión hídrica, la exposición a fenómenos extremos y la dependencia de recursos naturales. Sequías, huracanes y pérdida de cobertura forestal afectan ya a millones de personas.

Las causas principales son la dependencia de combustibles fósiles, la deforestación vinculada a la expansión agrícola y la tala ilegal, además de instituciones con poca continuidad en sus políticas. El problema se agrava en comunidades rurales e indígenas, que enfrentan pobreza, falta de infraestructura y limitado reconocimiento en las decisiones públicas. Resolverlo es prioritario para reducir emisiones y proteger los ecosistemas de los que depende la economía del país.

La situación actual puede aprovecharse para impulsar un modelo de desarrollo bajo en carbono. México dispone de recursos renovables como energía solar, eólica y geotérmica, acceso a financiamiento internacional y un contexto social con mayor conciencia sobre la necesidad de actuar. Una política pública de mitigación permitiría reducir emisiones, modernizar infraestructura energética y de transporte, diversificar la economía rural y mejorar las condiciones ambientales en las ciudades y comunidades."

C. Candido Basilio Cruz

Las comunidades rurales e indígenas han sido históricamente guardianas de los territorios más ricos en biodiversidad y al mismo tiempo las más vulnerables frente al cambio climático. En ellas convergen la defensa de los bosques, el acceso al agua, la soberanía alimentaria y la continuidad cultural. La apuesta por comunidades rurales e indígenas no es solo de justicia climática, sino de justicia histórica. Ellas encarnan la transición socioecológica desde un enfoque regenerativo, donde el territorio no es recurso, sino ser vivo.

México, reconoce el derecho de los pueblos indígenas a la autonomía y la participación en decisiones que afectan sus territorios. La CPEUM en su artículo segundo, el Convenio 169 de la OIT y el Acuerdo de Escazú obligan al Estado a garantizar consulta previa, libre e informada, así como acceso a información ambiental. Asimismo, diversos estudios reconocen que en México las tierras de uso común —ejidos y comunidades— abarcan más de la mitad de los bosques y selvas del país, lo que coloca a las comunidades rurales como guardianes de la biodiversidad y actores clave en el manejo forestal comunitario.

Esta propuesta reconoce a las comunidades rurales e indígenas como guardianas de territorios clave para la transición socioecológica y plantea un modelo de inversión climática situado, justo y regenerativo. A través de infraestructura comunitaria, fortalecimiento organizativo y planeación participativa, busca restituir condiciones materiales, tecnológicas y culturales que permitan la autosuficiencia, el arraigo y la soberanía territorial. La iniciativa parte de la urgencia de revertir el abandono histórico, la expulsión territorial y el extractivismo, integrando visiones cosmogónicas propias en el diseño de soluciones climáticas.

# COMUNIDADES RURALES E INDÍGENAS

### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

#### Dimensión política

 Hay reconocimiento legal de derechos, pero aplicación irregular y riesgo de captura de decisiones.
 Es viable avanzar desde lo local con asambleas, actas públicas y acuerdos comunitarios, mientras se promueven ajustes normativos sin ponerlos en el camino crítico del arranque.

#### Dimensión económica

- I. Es factible usar esquemas mixtos y pequeños: convocatorias de microproyectos, compras públicas locales, aportes en especie (universidades y organizaciones), y canalización directa a comunidades con reglas simples y seguimiento público.
- Los proyectos comunitarios han diversificado ingresos mediante ecoturismo, idiomas y créditos verdes. Sin embargo, la falta de financiamiento estable y equitativo limita la expansión.

#### Dimensión social

- Hay organización, memoria y saberes; también desconfianza por experiencias de consulta y participación simbólica.
- 2. Aumenta la viabilidad si se garantiza participación efectiva, representación de mujeres y juventudes, respeto a los tiempos comunitarios y resultados visibles en el corto plazo (agua segura, saneamiento, producción de alimentos, energía básica para servicios comunitarios).

#### Dimensión tecnológica

- Existen tecnologías apropiadas (captación pluvial, estufas limpias, biodígestores, fotovoltaico social, viveros forestales) y equipos técnicos interculturales, pero su acceso es desigual.
- 2. Es viable transferir y adaptar con centros regionales (universidades comunitarias o públicas cercanas) y formación práctica in situ.
- 3. La brecha digital sigue siendo un obstáculo para escalar prácticas participativas y proyectos comunitarios

#### Dimensión ambiental

- 1. La restauración productiva, el manejo forestal comunitario y la agroecología son caminos probados.
- Es factible establecer metas medibles por etapas (superficie restaurada, hectáreas bajo manejo, nacimientos de agua recuperados) y monitoreo comunitario.

#### Dimensión legal-institucional

- 1. El marco de consulta libre, previa e informada existe; falta operarlo bien.
- Es viable protocolizar a escala comunitaria, registrar acuerdos y asegurar que cada intervención publique sus actas, acuerdos y responsables.
- La tenencia comunal de la tierra es clave, pero persisten conflictos agrarios y la ausencia de reconocimiento legal de autonomías climáticas en varios países.



# COMUNIDADEȘ RURALES E INDIGENAS

# \*

#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### Objetivo General

Para diciembre de 2027, poner en marcha un paquete comunitario de acción climática en 30 comunidades (agrupadas en 6 zonas operativas) que contribuya a la mitigación y a la resiliencia ecosistémica.

#### Estrategia

1. En un plazo de un año, garantizar acceso básico a energía limpia en espacios comunitarios mediante la instalación de sistemas solares para comunicación, salud y producción local.

2. En un plazo de 2 años, formar 12 brigadas comunitarias y restaurar y manejar 2,400 hectáreas con evidencia.

3. En un plazo de 2 años, reducir tiempos y riesgos en trayectos esenciales (agua, salud, abasto) mediante soluciones sencillas.

4. En un plazo de 18 meses, establecer 30 mecanismos de gobernanza local (protocolos, comités y planes) y habilitar condiciones para el impulso de 20 microproyectos productivos y 10 acuerdos de compra local.

#### Acción

1.1 Identificar 30 comunidades e instalar 15 kits productivos con manuales de uso y bitácoras de uso por hora al mes.

1.2 Instalar 8 sistemas solares en centros comunitarios y 15 kits productivos adicionales con al menos 10 horas semanales de energía disponible.

1.3 Instalar 200 soluciones de cocinas limpias o biodigestores y medir al menos un 30% de reducción en el consumo de leña frente a una línea base.

1.4 Instalar 100 soluciones adicionales y certificar al menos 75% de uso diario reportado por personas usuarias clave.

2.1 Capacitar 12 brigadas comunitarias con conocimientos en viveros, reforestación, cercos vivos, terrazas, zanjas de infiltración y manejo del fuego, con equipo básico y un plan de trabajo por brigada.

2.2 Restaurar 2,400 hectáreas, equivalentes a 80 hectáreas por comunidad, mediante al menos dos prácticas distintas por polígono, con registro en bitácoras y fotografías georreferenciadas.

2.3 Monitorear la supervivencia de flora en los sitios restaurados, con una meta de al menos 60% de supervivencia al doceavo mes, y proteger 12 nacimientos de agua mediante fichas técnicas y acuerdos comunitarios.

3.1 Señalizar 30 rutas seguras, una por comunidad, e incorporar sombras y puntos de agua en al menos 10 rutas. Cada ruta deberá registrar al menos mil traslados acumulados en un plazo de 24 meses.

4.1 Aprobar 30 protocolos en asamblea con actas públicas en el primer año.

4.2 Instalar 30 comités comunitarios con reglamentos, calendarios y al menos un 60% de participación activa.

Indicador: comités activos (meta 30).

4.3 Publicar 30 planes comunitarios que incluyan metas anuales y responsables claramente definidos.

4.4 Establecer una ventanilla comunitaria para cada zona operativa, con al menos dos hitos públicos por proyecto y evidencia de cumplimiento de al menos un microproyecto en 20 comunidades.

4.5 Firmar 10 acuerdos de compras locales con convenios publicados y órdenes de compra emitidas, incluyendo rubros como viveros, servicios de restauración y alimentos.



# NUESTRAS RECOMENDACIONES

- I. Es imprescindible que las políticas públicas reconozcan formalmente los sistemas normativos propios, la consulta libre, previa e informada y los mecanismos comunitarios de gobernanza. Esto no debe quedar como un principio declarativo, sino traducirse en procedimientos obligatorios para cualquier proyecto climático en territorios indígenas y rurales. Solo así se asegura legitimidad, continuidad y arraigo social de las intervenciones.
- 2. Antes de apostar por megaproyectos o tecnologías importadas, se debe garantizar el acceso a agua, energía y suelos productivos con soluciones descentralizadas y gestionadas localmente (captación pluvial, energía solar comunitaria, restauración agroecológica). Este enfoque asegura beneficios inmediatos y medibles para la población, al tiempo que reduce la dependencia de infraestructura externa.
- 3. La sostenibilidad del paquete contar con mecanismos de financiamiento mixto: fondos públicos con etiquetado climático, cooperación internacional dirigida a territorios vulnerables. esquemas comunitarios de ahorro e inversión solidaria. Se recomienda establecer reglas claras de operación que incluyan criterios de equidad territorial y de género, así como mecanismos de transparencia para evitar la captura política o el desvío de recursos.
- 4. La política debe acompañarse de programas permanentes de formación intercultural y técnica, vinculando universidades públicas con comunidades rurales. Capacitar a jóvenes y mujeres en gestión climática, agroecología y tecnologías apropiadas permitirá consolidar liderazgos locales y garantizar la sostenibilidad de las acciones a largo plazo.
- 5. El monitoreo de resultados no debe limitarse a reportes técnicos. Se recomienda institucionalizar sistemas comunitarios información (fotografías georreferenciadas, bitácoras locales, asambleas de verificación), de modo que los indicadores de impacto (hectáreas restauradas, nacimientos de agua protegidos, proyectos productivos activos) sean validados de manera conjunta por academia y comunidades, gobierno.
- 6. Para evitar que esta propuesta se convierta en un catálogo de buenas intenciones sin efectos reales, es fundamental integrar cláusulas anticorrupción y de transparencia en todos los convenios de financiamiento y operación. Además, se deben prever mecanismos comunitarios de contraloría social que permitan denunciar y frenar proyectos que no respeten los acuerdos colectivos.
- 7. Más que metas desproporcionadas, es preferible impulsar proyectos piloto replicables y adaptados al contexto local (p. ej., restauración de 1,000 hectáreas con alta tasa de sobrevivencia, 20 proyectos comunitarios de agroecología y 12 nacimientos de agua protegidos). Esto permite demostrar resultados tangibles, generar aprendizajes y escalar posteriormente sin comprometer recursos ni expectativas.







#### CONTEXTO

"La crisis climática global no es neutra al género. Las mujeres, particularmente aquellas en condiciones de pobreza, rurales, indígenas o afrodescendientes, son desproporcionadamente afectadas por los efectos del cambio climático. En México, esta vulnerabilidad estructural se ve acentuada por la limitada transversalización de la perspectiva de género en las políticas públicas climáticas. La intersección entre desigualdades de género y emergencia ambiental exige una respuesta institucional integrada, capaz de articular justicia climática con equidad territorial, sostenibilidad y derechos humanos.

A pesar de avances normativos y discursivos, la implementación sigue siendo desigual: sólo 13 estados han emitido protocolos climáticos con enfoque de género, mientras que instituciones clave como CONAVIM carecen de líneas estratégicas claras sobre crisis climática. Esta desconexión entre narrativa y acción requiere una transformación ecosistémica, donde el análisis no solo aborde políticas sectoriales, sino las relaciones sistémicas entre actores, recursos, capacidades, normas e impactos.

"La crisis climática en México refleja una doble desigualdad: mientras las comunidades más vulnerables, en especial mujeres y niñas, cargan con los mayores impactos ambientales y sociales, las políticas de mitigación carecen de un enfoque diferenciado que atienda sus necesidades v capacidades. El 98% del financiamiento climático carece de perspectiva de género, la información estadística no está desagregada y sólo 13 estados cuentan con protocolos climáticos con inclusión mínima. Esto genera políticas fragmentadas, invisibiliza el liderazgo comunitario y limita la efectividad de las medidas de mitigación. Resolver este problema no es solo una cuestión de equidad, sino de eficacia: sin integrar a las mujeres como agentes centrales, la transición climática será parcial, desigual y poco sostenible.

Este escenario adverso abre la oportunidad de diseñar políticas de mitigación climática que, además de reducir emisiones, fortalezcan el tejido social, reconozcan el liderazgo de las mujeres y aprovechen su capacidad de innovación comunitaria. La existencia de fondos internacionales, la incipiente voluntad institucional y la creciente participación de jóvenes y movimientos sociales brindan una ventana de acción para impulsar reformas normativas, generar información inclusiva y promover proyectos con financiamiento etiquetado. Incorporar la perspectiva de género permite no solo atender desigualdades históricas, sino también construir resiliencia y legitimidad social en la agenda climática."

Arleth Ayala Activista y defensora de derechos, especializada en incidencia política y análisis social

# GÉNERO Y CAMBIO CLIMÁTICO

### ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE GÉNERO

#### Dimensión política

- 1. Existe voluntad política parcial, expresada en planes y compromisos normativos, pero no se ha institucionalizado la transversalización de género en la acción climática.
- 2.La participación de mujeres en decisiones estratégicas es baja y carece de representatividad interseccional.
- 3.La gobernanza climática sin enfoque de género perpetúa desigualdades estructurales.

#### Dimensión económica

- 1.1.Solo el 1.2% del financiamiento climático nacional tiene perspectiva de género.
- 2.La banca de desarrollo y los fondos públicos reproducen lógicas excluyentes.
- 3.El subejercicio de recursos etiquetados para mujeres en programas ambientales debilita la sostenibilidad de los proyectos.

#### Dimensión social

- 1.Las mujeres defensoras ambientales enfrentan criminalización, violencia y exclusión.
- Persisten brechas de participación, estereotipos de género en campañas públicas y una subvaloración del trabajo de cuidados como parte de la resiliencia climática.

#### Dimensión tecnológica

- 1.Falta infraestructura tecnológica con enfoque interseccional.
- No existen sistemas de monitoreo integrados ni plataformas públicas con datos desagregados por aénero.
- 3.La brecha digital limita el acceso de mujeres a información climática estratégica.

#### Dimensión ambiental

- Las mujeres lideran prácticas adaptativas en territorios periféricos sin reconocimiento ni apoyo institucional.
- 2.El modelo de desarrollo extractivista profundiza violencias de género y limita el acceso equitativo a recursos naturales.

#### Dimensión legal-institucional

- 1. México carece de una ley climática con enfoque de género
- 2.Los vacíos normativos obstaculizan el financiamiento directo y la protección de liderazgos femeninos, limitando la capacidad de exigibilidad jurídica de derechos climáticos.





# GÉNERO Y CAMBIO CLIMÁTICO

#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### **Objetivo General**

Generar las condiciones legislativas, institucionales y territoriales para integrar la perspectiva de género en la acción climática mediante reformas estatales, observatorios feministas y proyectos sustentables liderados por mujeres hacia 2035.

#### Estrategia

 Reformar marcos normativos estatales para incorporar de manera obligatoria la perspectiva de género e interseccional en las políticas climáticas antes de diciembre de 2027, garantizando la asignación de fondos etiquetados.  Crear al menos 3 Observatorios Climáticos Feministas con tecnología e infraestructura pública en regiones prioritarias antes de diciembre de 2030, para garantizar monitoreo y participación equitativa en la acción climática.  Financiar y consolidar sistemas territoriales de resiliencia climática liderados por mujeres en al menos 5 zonas de alta vulnerabilidad antes de diciembre de 2035, asegurando sostenibilidad transformadora.

#### Acción

1.1 Diseñar una propuesta técnica de reformas normativas, elaborada con la asesoría de expertas en género y cambio climático, durante el siguiente año. Esta propuesta deberá integrar de manera obligatoria la perspectiva de género en los marcos estatales de acción climática, con definiciones claras, lineamientos de presupuestación con enfoque de género y mecanismos de cumplimiento.

1.2 Presentar la propuesta de reformas en al menos dos comisiones legislativas estatales antes de diciembre de 2026, privilegiando aquellas relacionadas con medio ambiente, igualdad de género y presupuesto, y acompañando el proceso con foros de validación pública que permitan asegurar respaldo social y político.

1.3 Aprobar y publicar las reformas en el marco legal estatal antes de diciembre de 2027, logrando su promulgación y publicación oficial, así como la emisión de lineamientos administrativos que permitan poner en marcha las nuevas disposiciones en un plazo no mayor a noventa días.

1.4 Asegurar la liberación de fondos etiquetados para la implementación de políticas climáticas con perspectiva de género antes de marzo de 2028, mediante la creación o adecuación de partidas presupuestarias específicas, con reglas de operación claras y mecanismos de transparencia que permitan dar seguimiento público a su ejecución. 2.1 Realizar diagnósticos participativos en al menos tres regiones prioritarias antes de junio de 2028, con el fin de identificar las necesidades, capacidades y ubicación idónes para los Observatorios Climáticos Feministas, tomando en cuenta la voz de mujeres líderes comunitarias y organizaciones locales.

2.2 Establecer convenios de colaboración con universidades y organizaciones civiles antes de diciembre de 2028, que permitan habilitar la infraestructura tecnológica necesaria para los observatorios y asegurar su sostenibilidad largo plazo, con protocolos de interoperabilidad y resguardo ético de la información.

2.3 Inaugurar y poner en operación al menos tres observatorios antes de diciembre de 2030, dotándolos de equipos básicos, personal capacitado y planes de trabajo que incluyan funciones de monitoreo de riesgos climáticos, seguimiento de presupuestos públicos y generación de mecanismos de participación ciudadana.

2.4 Publicar, a partir de 2031, indicadores desagregados por género y territorio en plataformas digitales de acceso público de manera semestral, con información sobre acceso a servicios básicos, salud, seguridad, medios de vida, participación y riesgos de violencia de género en contextos climáticos.

3.1. Establecer un mecanismo de financiamiento mixto, con aportaciones públicas y privadas, para proyectos de resiliencia climática antes de diciembre de 2031, creando un fondo concursable con criterios de elegibilidad que privilegien iniciativas lideradas por mujeres y salvaquarden la inclusión social.

3.2 Convocar a organizaciones de mujeres y comunidades locales para presentar proyectos de resiliencia en al menos cinco zonas de alta vulnerabilidad antes de junio de 2032, garantizando que las propuestas cuenten con acompañamiento técnico y herramientas para su adecuada formulación e implementación.

3.3 Financiar e implementar los primeros cinco proyectos territoriales de resiliencia liderados por mujeres antes de diciembre de 2035, priorizando adquisiciones locales y asegurando mecanismos de participación segura que fortalezcan la sostenibilidad de las iniciativas en el largo plazo.

3.4 Evaluar de manera anual, a partir de 2036, el impacto de los proyectos financiados mediante indicadores de sostenibilidad e inclusión de género, con la publicación de informes públicos y procesos de auditoría social que permitan dar seguimiento a los resultados y aprendizajes obtenidos.

\*



## NUESTRAS RECOMENDACIONES

1.Crear un fondo etiquetado para proyectos climáticos liderados por mujeres, con al menos 10% de los recursos públicos canalizados hacia soluciones en energía renovable, agroecología, restauración comunitaria, agua y economía circular. Este fondo debe ser administrado transparente, con convocatorias accesibles y reglas simples, en colaboración con la banca de desarrollo organismos multilaterales.



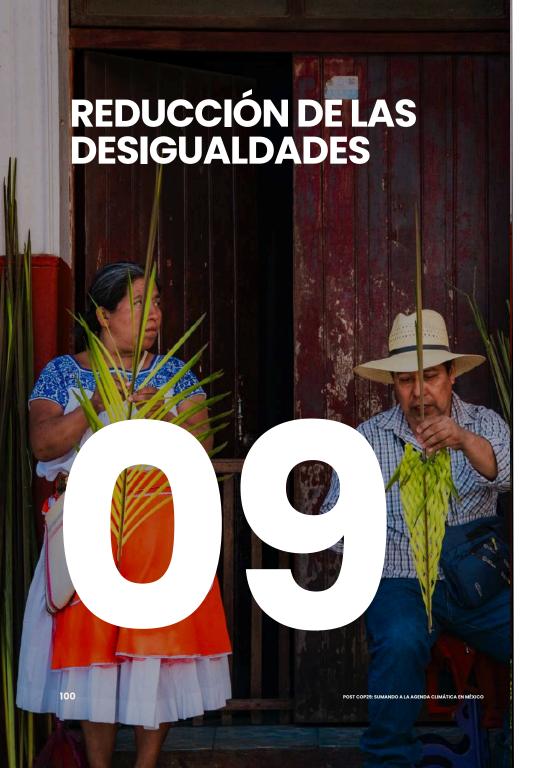


2. Establecer un sistema nacional de información climática con datos desagregados por género, edad, etnia y territorio. Este sistema debe contar con criterios de interoperabilidad, mecanismos de participación social y herramientas públicas para orientar políticas basadas en evidencia, incluyendo mapas de riesgo diferenciados y presupuestos sensibles al género.

3. Fortalecer capacidades locales mediante escuelas de liderazgo climático y espacios de co-diseño para mujeres y juventudes en situación de vulnerabilidad. Estas iniciativas deben estar integradas a los mecanismos de gobernanza climática estatal y municipal, garantizando su incidencia en el diseño, implementación y evaluación de políticas de mitigación y adaptación.

#### **ACTORES CLAVE**

La implementación requiere la participación de diversos actores: la SEMARNAT y el Instituto Nacional de las Mujeres como coordinadores principales; los gobiernos estatales y municipales como ejecutores territoriales; la banca de desarrollo y organismos multilaterales como financiadores; las universidades y centros de investigación como generadores de datos y conocimiento aplicado; y las comunidades locales organizaciones de mujeres como protagonistas en la definición y puesta en marcha de proyectos. El sector privado, particularmente en energías limpias y economía circular, deberá actuar como aliado en la cofinanciación y escalamiento de iniciativas.





#### **CONTEXTO**

"La reducción de desigualdades socioambientales representa uno de los principales desafíos estructurales de México. En un entorno global marcado por crisis climáticas, polarización económica y transiciones tecnológicas aceleradas, el Estado enfrenta el reto de implementar un modelo de desarrollo inclusivo, justo y resiliente.

En este marco, los cuidados —tradicionalmente invisibilizados y asignados a las mujeres— se convierten en un eje central de justicia climática. El acceso desigual a servicios de cuidado y la sobrecarga que enfrentan mujeres, pueblos originarios y comunidades rurales limitan sus capacidades de adaptación frente a desastres naturales, sequías, inundaciones o desplazamientos forzados.

El vínculo es directo: los cuidados no solo refieren a lo doméstico, sino a las formas comunitarias de sostener la vida, la tierra y los recursos. En comunidades rurales y originarias, el cuidado incluye el manejo del agua, la producción agroecológica, el resguardo de semillas, el cultivo compartido, el cuidado de los suelos y la distribución equitativa de alimentos. Estos sistemas tradicionales, invisibles para la política pública urbana, son infraestructura viva de adaptación climática que sostiene la resiliencia territorial.

Actualmente, solo el 2.4% del gasto federal se destina a infraestructura del cuidado. La cifra no solo es insuficiente, sino que ignora los esquemas comunitarios y rurales que ya existen y que podrían potenciarse como primer frente de prevención ante crisis climáticas.

Además, la reciente aprobación del Reglamento para la creación de un Sistema Municipal de Cuidados en San Luis Potosí abre un precedente clave: fortalecer las capacidades municipales y reconocer que es a nivel local donde se vive, gestiona y se enfrenta la vulnerabilidad climática.

En México existen alrededor de 3 sistemas de cuidados, entre ellos experiencias pioneras como Zapopan (Jalisco) y Nuevo León. Estos sistemas, aunque surgieron desde la agenda de género, se relacionan directamente con la crisis climática:

- Zapopan: vincula el cuidado con movilidad sustentable y recuperación de espacios públicos.
- Nuevo León: articula guarderías, salud comunitaria y acceso al agua, crucial en un contexto de estrés hídrico

Su relevancia es que muestran cómo las políticas de cuidado no son solo sociales, sino climáticas y territoriales, y pueden integrarse a planes de mitigación y adaptación."

Arleth Ayala Activista y defensora de derechos, especializada en incidencia política y análisis social

# REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

#### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

#### Dimensión política

1. Baja articulación entre federación y municipios.

#### Dimensión económica

- l. Potencial redistributivo. Recursos pueden provenir de:
- · Reforma fiscal progresiva.
- Impuestos verdes (ej. gravamen a transporte de lujo y vehículos de alta emisión).
- Redirección de subsidios a hidrocarburos (México destina arriba de 200 mil millones de pesos anuales).

#### Dimensión social

- l. Actores sociales con fuerte presencia, pero sin reconocimiento legal.  $% \begin{center} \end{center} \begin{ce$
- 2. Esquemas comunitarios y tradicionales de pueblos originarios aportan resiliencia, pero están invisibilizados.

#### Dimensión tecnológica

- 1. Ya existen plataformas (MACU/OCU), pero su uso comunitario es limitado.
- 2. El reto es fortalecer capacidades municipales y comunitarias para aprovechar la información en la planificación local.

#### Dimensión ambiental

 Alta vulnerabilidad de comunidades marginadas. Invertir en cuidados comunitarios es inversión en prevención climática, más costo-efectiva que la reconstrucción post-desastre.

2.Las metas de mitigación son ambiciosas, pero con riesgos de "túnel del carbono" al centrarse solo en  $CO_2$  sin atender biodiversidad, aqua o uso de suelo.

#### Dimensión legal-institucional

- I. Potencial para reformas a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ley de Planeación y Ley General de Cambio Climático que integren la infraestructura de cuidados como derecho con enfoque de justicia climática.
- 2. Avance positivo: reglamento del Sistema Municipal de Cuidados en San Luis Potosí.





# REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

# \*

#### **PROPUESTA TEMPORAL**

#### Objetivo General

Reconocer legalmente la infraestructura del cuidado como un derecho humano con enfoque de justicia climática antes de 2025, garantizar su financiamiento y operación con criterios de equidad territorial e integración de sistemas de información climática antes de 2028, y evaluar su impacto interseccional para escalar modelos exitosos a nivel nacional mediante alianzas comunitarias e intergubernamentales antes de 2030

#### Estrategia

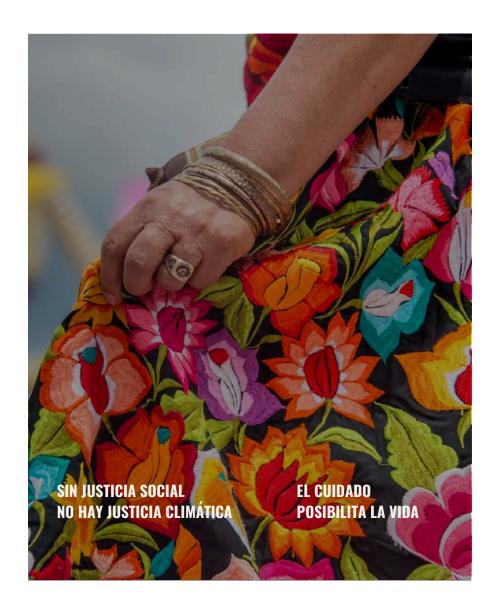
 Reconocer legalmente la infraestructura del cuidado como un derecho humano con enfoque de justicia climática en México antes de diciembre de 2025, garantizando su financiamiento inicial y reconociendo a las personas cuidadoras como actoras clave del proceso.  Fortalecer el Fondo Nacional de Cuidados con criterios de equidad territorial y ampliar y consolidar el Mapa de Cuidados de México (MACU) y el Observatorio de Cuidados (OCU) hacia 2028.  Diseñar e implementar un sistema de evaluación con enfoque interseccionalclimático y escalar modelos exitosos de infraestructura de cuidados hacia 2030.

#### Acción

- 1.1. Elaborar propuesta técnica de reforma legal en colaboración con legisladoras, académicas y sociedad civil antes de junio de 2025.
- ${\tt l.2.}$  Presentar la iniciativa en el Congreso de la Unión antes de septiembre de 2025.
- 1.3. Aprobar y publicar la reforma en el Diario Oficial de la Federación antes de diciembre de 2025.
- 1.4 Crear un fondo inicial de infraestructura de cuidados equivalente al 2.4% del gasto federal con transferencias directas a municipios antes de diciembre de 2025.

- 2.1 Diseñar lineamientos de operación del Fondo Nacional de Cuidados con criterios explícitos de equidad territorial, priorizando municipios en situación de vulnerabilidad climática, antes de marzo de 2026
- 2.2 Iniciar operación del Fondo Nacional de Cuidados antes de junio de 2026.2.2.1 Ampliar indicadores en el MACU y OCU para incluir cuidado comunitario, agua, agricultura y resiliencia antes de diciembre de 2027.
- 2.3 Capacitar al menos 100 municipios y comunidades en el uso de datos climáticos y de cuidados, asegurando la participación de mujeres cuidadoras en la toma de decisiones locales antes de diciembre de 2028.

- 3.1. Elaborar un marco metodológico de evaluación con enfoque interseccional y climático antes de junio de 2029.
- 3.2 Realizar al menos 2 evaluaciones de impacto en infraestructura de cuidados antes de diciembre de 2030.
- 3.3 Identificar y sistematizar modelos exitosos (Zapopan, Nuevo León, San Luis Potosí) antes de marzo de 2029.
- 3.4 Escalar dichos modelos a nivel nacional mediante alianzas comunitarias e intergubernamentales antes de diciembre de 2020.



## NUESTRAS RECOMENDACIONES

1. Impulsar una reforma legal integral que reconozca la infraestructura del cuidado como un derecho humano y climático, garantizado por el Estado. Esto implica modificar normativos clave como la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley de Planeación y la Ley General de Cambio Climático para integrar la política de cuidados como estrategia de adaptación y resiliencia, reconociendo también los sistemas comunitarios y tradicionales de pueblos originarios como infraestructura climática socialmente valiosa. Los municipios deben contar con facultades y obligaciones claras implementar esta política en contextos de alta vulnerabilidad.

2. Establecer un Fondo Nacional de Infraestructura de Cuidados con enfoque multianual, financiado mediante la reorientación de subsidios fósiles, impuestos verdes progresivos y vinculación con climático financiamiento internacional. Este fondo debe operar bajo reglas claras, descentralizarse a nivel municipal y priorizar territorios con alta vulnerabilidad socioambiental, garantizando transparencia y criterios de equidad territorial.



4. Diseñar programas de educación climática comunitaria con enfoque de cuidados, en colaboración con universidades y organizaciones locales. Se propone establecer Escuelas Comunitarias de Cuidados Climáticos, formar liderazgos locales. rescatar saberes tradicionales y lanzar campañas masivas de alfabetización climática que transformen la percepción del cuidado como un eje central de la adaptación.

5. Crear un Programa Nacional de Empleo Verde Territorializado vinculado al Fondo de Cuidados, aue incentive emprendimientos locales en restauración ambiental, agroecología y gestión comunitaria del agua. Este programa debe reconocer formalmente el trabajo comunitario como empleo verde, priorizar poblaciones históricamente excluidas, articularse con la agenda de prevención de desastres para construir resiliencia social y ecológica.



# **05. CONCLUSIONES**

El proceso de co-crear esta agenda climática nos ha recordado algo básico y a su vez difícil; en lo público, lo único constante es el cambio. Por eso trabajamos con metodologías ágiles no como moda, sino como ética: escuchar, probar, corregir, volver a escuchar. Nos movimos entre salas de reuniones y reuniones colectivas, entre herramientas de diseño de política pública y saberes territoriales, y ahí entendimos que crear valor público es, ante todo, una práctica de traducción. Traducir lo técnico al lenguaje cotidiano para que nadie quede fuera. Traducir lo cotidiano a lenguaje técnico para que cuente en las decisiones. Quitarle las púas al vocabulario burocrático que por años cerró puertas y alejó a la gente de su propio derecho a decidir y a participar.

En ese camino vimos algo que vale más que cualquier indicador: personas que llegaron con duda y se fueron con voz. Ese instante en el que alguien se reconoce capaz de aportar, y no sólo de opinar, y es ahí donde nace nuestra propuesta de valor; ir más allá de lo que creíamos posible, más allá de una mente domesticada por el "así se ha hecho siempre". No se trata de romantizar la participación; se trata de hacerla verdadera, voluntaria, situada, con resultados que se tocan y se miden.

También reafirmamos que abrir la institucionalidad no es romperla: es redistribuir la decisión. El gobierno abierto surge como una estrategia para anclar de nuevo al Estado en la gente, con reglas claras para escuchar y responder. La toma de decisiones transversalizada no genera valor público, lo reparte. Y cuando se reparte, el poder circula a mujeres, juventudes, poblaciones LGBTIQ+, pueblos originarios, barrios y periferias que históricamente cargaron la peor parte de la crisis climática.

La agenda que hemos construido en colectividad reconoce la complejidad sin miedo. Los problemas ambientales no son sólo ambientales; cruzan economía y cuidados, territorio y cultura, salud y movilidad. Por eso elegimos mirar el bosque y el mapa al mismo tiempo. Frente a la tentación de copiar recetas, apostamos por lo situado, por el ensayo honesto, la mejora continua. La imaginación emerge no como una fantasía, es la capacidad de diseñar instituciones que aprendan, comunidades que decidan y participaciones que transformen.

Arrancamos con un diagnóstico nacional que no buscó expertos sino saberes vivos. Confirmamos que el conocimiento no es un privilegio académico, es una práctica social. Allí donde alguien nombre su experiencia, nace la política. Allí donde una comunidad define su propio horizonte, nace gobernanza. Ese giro nos compromete a seguir traduciendo, mediando, tendiendo puentes entre actores que no siempre se hablan pero comparten destino.

Si algo nos dejó este proceso es la certeza de que transformar el status quo requiere una visión estratégica: firmeza para mover estructuras y cuidado para no romper tejidos. La Agenda Climática que entregamos es brújula. Mide, orienta, convoca. Es, al mismo tiempo, un mapa y una invitación a seguir caminando con el paso colectivo, a imaginar sin permiso y a decidir sin miedo. Porque cuando la ciudadanía se reconoce con agencia, el futuro deja de ser amenaza y empieza a ser un proyecto común.

Sebastian Veyro Rico Fundador y Estratega en Innovación Pública Metanoia - Agencia de Innovación Pública



# **06. REFERENCIAS**

- Castillo Jiménez, E. (2025, 21 marzo). El Congreso mexicano consuma la desaparición del INAI en medio de la incertidumbre laboral de un puñado de trabajadores.
   El País México. https://elpais.com/mexico/2025-03-21/el-congreso-mexicano-consuma-la-desaparicion-del-inai-en-medio-de-la-incertidumbre-laboral-de-un-punado-de-trabajadores.html
- CEPAL. (2022). Los pueblos indígenas y el cambio climático en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://repositorio.cepal.org/handle/1362/48473
- Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA).
   (2023). Informe sobre conflictos socioambientales en México.
   México: CEMDA.

#### https://share.google/ZRBx4q92eEqGBsjTD

- 4. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). Acuerdo de Escazú sobre acceso a la información, participación pública y justicia en asuntos ambientales. Santiago: CEPAL. https://share.qoo.qle/8Cz6ltwCPI3t9VZYj
- 5. El País. (2024, agosto 28). Órganos autónomos: qué son y qué implica la reforma para desaparecerlos en México.

#### https://share.google/XfRRRZ5IMISG0oFFs

6. El País. (2025, julio 15). Gonzalo Hernández, extitular del Coneval: "A Morena no le parece buena idea la transparencia y la rendición de cuentas de la política social". El País. <a href="https://elpais.com/mexico/2025-07-15/gonzalo-hernandez-extitular-del-coneval-a-">https://elpais.com/mexico/2025-07-15/gonzalo-hernandez-extitular-del-coneval-a-</a>

## morena-no-le-parece-buena-idea-la-

# <u>transparencia-y-la-rendicion-de-cuentas-de-la-politica-social.html</u>

- 7. Fund, G. C. (2025, 20 febrero). GCF approves USD 686 million for climate action and decides to. Green Climate Fund.
- https://www.greenclimate.fund/news/gcf-approvesusd-686-million-climate-action-and-decides-

establish-regional-presence

- 8. INECC. (2016). Vulnerabilidad actual. https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-
- programas/vulnerabilidad-al-cambio-climatico-
- actual#:--text=M%C3%A9xico%20es%20uno%20de%20los,ubicaci%C3%B3n%20geogr%C3%Alfica%20,%20caracter%C3%ADsticas%20sociales&text=M%C3%A9xico%20tiene%20caracter%C3%ADsticas%20geogr%C3%Alficas%20y,del%20cambio%20clim%C3%Altico%20(4).
- 9. INECC. (2021). Impactos del cambio climático en comunidades rurales e indígenas en México. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. https://www.gob.mx/inecc/documentos/impactos-del-cambio-climático-en-comunidades-rurales-e-

#### indigenas-en-mexico

- 10. INEGI. (2023). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG). Aguascalientes: INEGI.
- https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/945

  11. INEGI. (2025, 6 mayo). ENCUESTA NACIONAL SOBRE DISPONIBILIDAD Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS HOGARES (ENDUTIH) [Comunicado de prensa]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/b oletines/2025/endutih/ENDUTIH\_24.pdf
- 12. Least Developed Countries Expert Group. (2018). Considerations regarding vulnerable groups, communities and ecosystems in the context of the national adaptation plans.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015).
   Acuerdo de París. París: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

# https://www.un.org/es/climatechange/parisagreement

14. Programa de Investigación en Cambio Climático, & Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático. (2023). Estado y perspectivas del cambio climático en México: Un punto de partida (1ª ed.). UNAM. <a href="https://cambioclimatico.unam.mx/wpcontent/uploads/2023/11/estado-y-perspectivas-del-cambio-climatico-en-mexico-un-punto-de-partida-unam.ndf">https://cambioclimatico-en-mexico-un-punto-de-partida-unam.ndf</a>

# 15. PNUD México. (2020). Cambio climático y pueblos indígenas: Retos y oportunidades en México. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.undp.org/es/mexico/publications/cambio-clim%c3%Altico-y-pueblos-ind%c3%ADqenasl

- Redalyc. (2023). Desigualdades institucionales y rezagos en la implementación del gobierno abierto en México. Revista de Ciencias Sociales, 29(2), 55–72. <a href="https://www.redalyc.org/journal/102/10259068037/htm">https://www.redalyc.org/journal/102/10259068037/htm</a>
- 17. SRE. (2023, abril 19). México reafirma en la COP2 del Acuerdo de Escazú su compromiso con el derecho a la información, participación pública y justicia ambiental. Gobierno de México. https://www.gob.nrx/sre/prensa/252386
- 18. SEMARNAT. (2020). Contribución Nacionalmente Determinada de México (NDC). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

#### https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/NDC-Esp-30Dic.pdf

19. SEMARNAT. (2021, 22 octubre). Programa de prueba del sistema de comercio de emisiones. gob.mx. https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-

# <u>programas/programa-de-prueba-del-sistema-de-comercio-de-emisiones-179414</u>

- 20. SEMARNAT. (2022). Actualización de la Contribución Nacionalmente Determinada de México (NDC) 2022. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).
- https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-11/Mexico\_NDC\_UNFCCC\_update2022\_FINAL.pdf

- 21. SEMARNAT. (2025). Taller participativo con el sector académico. Actualización de la tercera Contribución Determinada a nivel Nacional de México (NDC 3.0).
- 22. Serrano, C. (2022, 11 noviembre). Mexico | Gasoline subsidy: an alternative. BBVA Research. https://www.bbvaresearch.com/en/publicaciones/mexico-gasoline-subsidy-an-alternative/
- 23. SHCP. (2025). Ramo 16 Medio Ambiente y Recursos Naturales [Conjunto de datos]. En Paquete Económico, Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

#### https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/GYP PF25Q/PPEF2025/lurbgnma/docs/16/r16\_ep.pdf

- 24. The Dialogue Earth. (2023, septiembre 4). The Escazú Agreement and the protection of environmental defenders in Mexico. https://dialogue.earth/en/justice/43346-the-escazu-agreement-protection-environmental-defenders-mexico
- 25. Thiem, H. (2024, 22 julio). Multi-year drought and heat waves across Mexico in 2024. NOAA Climate.gov. 117 Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE). (2023, abril 19). México reafirma en la COP2 del Acuerdo de Escazú su compromiso con el derecho a la inf
- 26. UNDRR. (2025, 11 febrero). RAR24: Lack of investment in disaster prevention threatens Latin America and the Caribbean's future [Comunicado de prensa]. <u>IIZ Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE). (2023, abril 19). México reafirma en la COP2 del Acuerdo de Escazú su compromiso con el derecho a la inf</u>
- 27. World Bank Group. (2019, 19 junio). \$4.2 Trillion Can Be Saved by Investing in More Resilient Infrastructure, New World Bank Report Finds. World Bank. 117 Secretaria de Relaciones Exteriores (SRE). (2023, abril 19). México reafirma en la COP2 del Acuerdo de Escazú su compromiso con el derecho a la inf
- 28. YOUNGO. (2024). Global Youth Statement: Declarations for Climate Justice, Negotiations Aligned Demands

# G

# **07. ANEXOS**

## ANEXO I. MARCO LÓGICO DE MITIGACIÓN

ċ	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Economía industrial con cero emisiones netas y justicia social para 2050.	<ul> <li>Emisiones netas industriales (tCO<sub>2</sub>e).</li> <li>No. de empleo verde generado.</li> <li>Ranking MX en índices de transición justa (WEF/OECD).</li> </ul>	Inventario GEI, IMSS registros de empleo, informes WEF/OECD.	Coordinación internacional y estabilidad macroeconómica.	Crisis global; brechas de financiamiento internacional.	G cumple NDC y metas 2050. P invierte en cadenas limpias. A evidencia impactos. SC vigila y exige rendición de cuentas.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Industria nacional con trayectoria clara de reducción de emisiones manteniendo competitividad.	% reducción de emisiones industriales vs línea base 2020.     Índice de competitividad verde (ICE).     % industrias certificadas en bajas emisiones.	Inventario Nacional de Emisiones, INEGI/ICE, auditorías climáticas independientes.	Precios de carbono adecuados; mercados internacionales demandan bajas emisiones.	Volatilidad económica; shocks energéticos.	G regula y fiscaliza. P innova. A genera I+D. SC impulsa transparencia.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Instrumentos y servicios generados: normativas en vigor, incentivos fiscales operando, hojas de ruta sectoriales, certificaciones emitidas, nodos de innovación activos.	<ul> <li>No. de industrias con hojas de ruta aprobadas.</li> <li>No. de certificaciones emitidas.</li> <li>Volumen de incentivos otorgados (MXN).</li> <li>No. de tecnologías limpias adoptadas.</li> <li>No. de nodos activos</li> </ul>	RENE actualizado, certificados emitidos, DOF, informes de nodos/regiones.	Industrias adoptan los instrumentos y acceden a incentivos.	Simulación de cumplimiento; costos percibidos como altos.	G otorga incentivos. P implementa tecnologías. A valida evidencia. C monitorea cumplimiento.
ACTIVIDADES	Reformulación de normativas; fortalecimiento del sistema de comercio de emisiones; diseño de incentivos fiscales; acompañamiento técnico para RENE/COA; certificación de buenas prácticas; creación de nodos regionales de transferencia tecnológica; actualización de inventario; ACV de productos.	<ul> <li>No. de normas revisadas/publicadas.</li> <li>% avance plataforma MRV.</li> <li>No. de incentivos diseñados.</li> <li>No. de nodos regionales establecidos</li> </ul>	Minutas de talleres participativos; reportes SEMARNAT; base de datos RENE; registros SAT.	Participación activa de sectores y disponibilidad de datos de emisiones.	Resistencia empresarial; fragmentación institucional.	G coordina. P participa en mesas y pilotos. A asesora técnicamente. SC certifica y monitorea.
INSUMOS	Recursos habilitadores: marco regulatorio actualizado, infraestructura institucional y digital de MRV, financiamiento híbrido climático, mecanismos de coordinación intergubernamental-multisectorial.	No. instrumentos normativos actualizados • Monto de financiamiento climático movilizado (MXN) • No. convenios interinstitucionales firmados	DOF, informes SHCP/SENER, actas de acuerdos intersectoriales.	Compromiso político y disponibilidad presupuestaria.	Cambios de gobierno reducen prioridad; retrasos en asignación presupuestal.	G lidera normativa y presupuesto. P aporta capital. A sustenta evidencia. SC vigila transparencia.





## ANEXO II. MARCO LÓGICO DE ADAPTACIÓN

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Comunidades y territorios resilientes con justicia climática y ecosistemas regenerados, gracias a una gobernanza participativa que integra saberes ancestrales y ciencia contemporánea.	• Índice de Adaptación y Resiliencia Comunitaria (IARC) aumente ≥ 20 %  • % reducción de vulnerabilidad climática en territorios priorizados  •Incremento de 15 puntos o más en la calificación que la gente otorga a su propia calidad de vida (ENCUP).	ENCUP/INEGI, informes INECC– SINACC, paneles de resiliencia local.	Continuidad de políticas de adaptación; financiamiento estable.	Eventos extremos fuera de escenarios, cambio político regresivo.	G formula políticas.     SC vigila justicia climática     A valida ciencia     P invierte en soluciones locales.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Gobernanza territorial ecosistémica implementada con participación activa y cofinanciada; capacidades locales fortalecidas para adaptación climática inclusiva.	• No. proyectos comunitarios financiados y ejecutados (meta ≥ 500) • % poblaciones meta con participación intersectorial consolidada (≥ 60 %) • % mejora en calidad de vida auto-reportada (≥ 10 %)	Bases INECC/SINACC, registros SHCP de fondos, encuestas participativas.	Alianzas mantienen compromiso; mercados agrícolas estables.	Desgaste organizativo; recortes de fondos.	G canaliza recursos SC organiza A acompaña técnicamente P comercializa de forma responsable.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Planes de manejo y diagnósticos ecosistémicos validados; certificaciones de conocimientos tradicionales; acuerdos de financiamiento firmados; plataformas de monitoreo participativo operativas; programas educativos implementados.	No. diagnósticos ecosistémicos completados (meta 300)  No. certificaciones/validaciones de saberes tradicionales emitidas (2 200)  No. acuerdos de financiamiento suscritos (2 150)  No. plataformas de monitoreo activas (2 25)  talleres/capacitaciones realizados (2 1 000)	Actas de validación, registros de certificación, contratos de financiamiento, dashboards de plataformas, listas de asistencia.	Instituciones reconocen saberes tradicionales; flujos de financiamiento aprobados.	Lobby en contra; corrupción o mala gestión.	G oficializa certificaciones. SC mantiene mecanismos de monitoreo. A respalda metodologías. P aporta recursos.
ACTIVIDADES	Certificar conocimientos tradicionales; campañas de concientización; mesas intersectoriales de planificación; talleres y formaciones en campo; diagnósticos y planes de manejo de recursos (agroecología circular); gestión de fondos nacionales e internacionales.	No. campañas ambientales lanzadas (2 10)  No. mesas intersectoriales (2 60)  No. capacitaciones en campo (2 800)  No. gestiones exitosas de fondos (2 120)	Reportes de medios, minutas, registros de talleres, aprobaciones de fondos.	Equipos multidisciplinarios disponibles; entornos seguros para trabajo comunitario.	Rechazo cultural; tensiones entre actores; inseguridad territorial.	G convoca y facilita     SC implementa     A modera y evalúa     P cofinancia.
INSUMOS	Equipos multidisciplinarios, plataformas de coordinación y monitoreo participativo, recursos financieros iniciales y de escalamiento, infraestructura logística y tecnológica.	Monto total de financiamiento movilizado (MXN)     No. de especialistas contratados     No. de plataformas tecnológicas instaladas     No. de convenios interinstitucionales firmados	Estados financieros, contratos de personal, bitácoras de plataformas, MoUs.	Disponibilidad de capital y talento; estabilidad macroeconómica.	Inestabilidad económica; fuga de talentos; obsolescencia tecnológica.	G asigna y controla presupuesto P cofinancia. A provee I+D y capacitación C monitorea el uso de recursos.





## ANEXO III. MARCO LÓGICO DE PÉRDIDAS Y DAÑOS

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Incorporación estructural de medidas intersectoriales de respuesta, reparación y resiliencia en políticas públicas climáticas interseccionales.	% del presupuesto público asignado a estas medidas.     Reformas normativas aprobadas.	SINAPROC/Protección Civil, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), reportes CONANP/CONAFOR.	Marco político estable. Compromiso político sostenido. Apoyo ciudadano y académico.	Cambios políticos adversos. Retórica sin acción concreta. Desfinanciamiento.	G lidera y financia.     SC vigila justicia.     A mide impactos.     P implementa protocolos.
<b>PROPÓSITO</b> (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Comunidades, empresas e instituciones locales preparados/as y resilientes frente a cambios climáticos y daños estructurales.	% población local con autoevaluación positiva de resiliencia.     Tiempo promedio respuesta reducido en X%.	Informes anuales de empresas, padrón de capacitaciones (SEP/INEGI), inventarios de restauración CONAFOR, tableros de alerta temprana.	Adopción activa de protocolo. Disposición comunitaria para respuesta rápida.	Inadecuada coordinación en crisis. Negligencia de salud mental en respuesta.	Geoordina SINAPROC-Salud-Ambie ntal. Padopta protocolos. A desarrolla metodologías. SC impulsa cuidado comunitario.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Protocolos intersectoriales validados. Red de ciudadanos y actores capacitados Material educativo sobre salud mental climática Proyectos de restauración ecológica funcionales. Prioridades de intervención identificadas.	# protocolos vigentes.  # grupos activos capacitados.  # recursos educativos distribuidos.  % de restauración exitosa.  # comunidades priorizadas con plan de acción.	Portales empresariales, material de campaña, planes registrados en SEMARNAT, informes de diagnóstico SINAPROC, dashboards de plataformas.	Instituciones los integran. Comunidades utilizan materiales. Restauración, técnicamente viable.	Protocolos inaplicables. Material no culturalmente adecuado. Restauración sin impacto.	G registra y publica.     P financia y aplica.     A valida contenido.     SC difunde y monitorea avances.
ACTIVIDADES	Diseño e implementación de protocolos empresariales sensibles a salud integral.     Capacitación intersectorial en pérdidas y daños.     Campañas educativas.     Restauración ecológica.	# de protocolos elaborados y adoptados.     # personas capacitadas por grupo.     # campañas lanzadas y audiencia alcanzada.     Hectáreas restauradas.     Diagnósticos participativos en # comunidades.	Informes técnicos Listas de asistentes y encuestas post. Registros de campañas (alcance en redes, asistentes). Informes ambientales. Diagnósticos publicados.	Activa participación multisectorial. Acceso comunitario garantizado. Comunicación efectiva.	Inadecuada coordinación en crisis. Negligencia de salud mental en respuesta.	G provee lineamientos y seguridad. SC coordina voluntariado. A capacita. P cofinancia y aplica protocolos.
INSUMOS	Recursos humanos y financieros movilizados para sensibilización, restauración, protocolos y diagnóstico participativo interseccional.	Presupuesto asignado  # de facilitadores capacitados  # de territorios cubiertos.	Documentos presupuestales listas de asistentes actas de planificación.	Financiación asegurada capacidades técnicas disponibles voluntad local.	Cambios políticos adversos. Retórica sin acción concreta. Desfinanciamiento.	Gasigna recursos. Paporta inversión y tecnología. Adesarrolla investigación. SC audita y reporta.





## ANEXO IV. MARCO LÓGICO DE MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Infraestructura nacional para la acción climática (ANAC) consolidada: decisiones basadas en datos abiertos, ciudadanía corresponsable y financiamiento estable que garantizan el derecho a un futuro digno.	<ul> <li>% del presupuesto público etiquetado con enfoque climático (aumento a 5 % PIB).</li> <li>Índice de Acceso Público a Información Climática (IAPIC) mejora ≥ 30 pts.</li> <li>No. de proyectos comunitarios financiados (≥ 10 000).</li> <li>% municipios con planes climáticos activos (≥ 80 %).</li> </ul>	PEF y informes SHCP, auditorías INAI, registros de proyectos ANAC, padrones de gobiernos locales.	Estabilidad macroeconómica; voluntad política multipartidista; conectividad digital.	Cambios de gobierno hostiles; recortes fiscales; ciberataques a plataformas.	G asigna recursos y regula. SC vigila transparencia. A mide impactos y forma talento. P aporta innovación y coinversión.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	ANAC operando con fondo nacional, plataforma de datos abiertos, centros regionales y programa de formación, articulando gobierno, sociedad civil, academia y sector privado.	Monto asignado al fondo.     No. actores capacitados (funcionarios, líderes comunitarios) ≥ 500 000.     No. municipios con diagnóstico de capacidades actualizado (≥ 2 000).     Usuarios activos mensuales en la plataforma de datos (> 1 M).	Estados financieros del fondo, bases de capacitación (SFP/SEP), diagnósticos publicados, analítica de plataforma.	Fondo blindado jurídicamente; acceso digital incluyente; alianzas universidad– gobierno vigentes.	Resistencia institucional; brecha digital; fatiga ciudadana.	G gestiona fondo. SC convoca participación. A certifica formación. P escala proyectos.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Fondo nacional operativo; diagnósticos de capacidades; plataforma de datos abiertos lanzada; programa de formación implantado; centros regionales establecidos; alianzas universidad-comunidad vigentes.	<ul> <li>No. diagnósticos terminados (≥ 2 500).</li> <li>No. centros regionales habilitados (≥ 64).</li> <li>No. datasets climáticos abiertos (≥ 10 000).</li> <li>No. cursos impartidos (≥ 8 000).</li> <li>No. convenios universidad-comunidad firmados (≥ 400).</li> </ul>	Informes de diagnóstico, inventario de centros, católogo de datasets, reportes de cursos (CONOCER), registros de convenios.	Instituciones comparten datos; universidades disponen de instructores; conectividad regional.	Falta de estandarización de datos; baja calidad docente; desarticulación regional.	G publica datos.     P apoya centros.     A lidera curación de datasets.     SC usa y retroalimenta la plataforma.
ACTIVIDADES	Crear y capitalizar el Fondo; mapear capacidades; diseñar e impartir programa de formación; desarrollar plataforma de datos abiertos; establecer centros regionales; forjar alianzas con universidades; lanzar campañas de alfabetización digital climática.	<ul> <li>No. leyes/reglamentos aprobados para etiquetar recursos (≥ 5).</li> <li>No. módulos de formación desarrollados (≥ 50).</li> <li>No. APIs/dashboards liberados (≥ 30).</li> <li>No. campañas de difusión (≥ 12).</li> </ul>	DOF, repositorios de código, listas de asistencia, reportes de campaña.	Recursos humanos y tecnológicos disponibles; conectividad estable.	Retrasos legislativos; fallas tecnológicas; escasa difusión.	Gimpulsa reformas. SC co-diseña campañas. A desarrolla contenidos. P provee tecnología.
INSUMOS	Reforma presupuestal de etiquetado; marcos de gobernanza multinivel; herramientas tecnológicas (servidores, software abierto, conectividad); capital humano (formadores, desarrolladores, gestores); recursos de comunicación multilingüe.	<ul> <li>Presupuesto inicial asignado (MXN).</li> <li>No. servidores y licencias instalados.</li> <li>No. formadores y técnicos contratados.</li> <li>No. materiales multilingües producidos</li> </ul>	PEF, inventario de infraestructura TIC, contratos de personal, repositorio de materiales.	Liberación oportuna de recursos; red nacional de conectividad; disponibilidad de talento.	Desviación de fondos; rotación de personal; obsolescencia tecnológica.	Glibera presupuesto. Paporta infra-TIC. A forma talento. SC verifica uso de recursos.





## ANEXO V. MARCO LÓGICO DE TRANSICIÓN JUSTA

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Contribuir a una economía descarbonizada, equitativa y regenerativa con justicia territorial.	Disminución nacional de CO <sub>2</sub> (REN, NDC). Incremento en I+D socioecológico. indice de percepción ciudadana de justicia y sostenibilidad.	Reportes de COA, REN, NDC. Encuestas nacionales. Presupuesto público asignado a transición justa.	Estabilidad política y presupuestal. Continuidad intergubernamental.	Débil alineación macroeconómica.	G: Marco regulatorio y financiamiento.     SC: Demandas territoriales.     A: Investigación aplicada.     P: Innovación y circularidad.
<b>PROPÓSITO</b> (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Democratizar la transición ecológica empoderando a comunidades vulneradas como protagonistas del cambio.	<ul> <li>Nº de comunidades con diagnósticos participativos aplicados.</li> <li>Índice de participación ciudadana incidente.</li> <li>Proyectos comunitarios financiados.</li> </ul>	Registros de foros, diagnósticos y consejos locales. Informes de gobernanza local.	Compromiso multisectorial. Legitimidad de los espacios locales.	Fragmentación territorial. Falta de capacidades locales.	G: Consejos ciudadanos.     SC: Redes comunitarias.     A: Transferencia de conocimiento.     P: Co-creación de soluciones.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Consejos ciudadanos, materiales educativos, diagnósticos comunitarios, auditorías ambientales, proyectos académicos.	Nº de consejos activos. Nº de materiales y capacitaciones. Nº de auditorías participativas.	Registros públicos. Repositorios digitales. Informes académicos.	Participación activa. Acceso digital y educativo.	Baja calidad técnica o metodológica. Desarticulación institucional.	G: Normativas.     SC: Facilitadores comunitarios.     A: Diseño de metodologías.     P: Apoyo en difusión.
ACTIVIDADES	Creación de plataformas intersectoriales, capacitación territorial, foros ambientales, acompañamiento empresarial.	Nº de actividades realizadas. Cobertura geográfica y sectorial.	Informes de ejecución. Plataformas de datos abiertos.	Alianzas efectivas. Recursos disponibles.	Fatiga participativa. Burocratización.	G: Coordinación nacional. SC: Facilitación territorial. A: Evaluación social. P: Implementación piloto.
INSUMOS	Infraestructura educativa y digital. Metodologías participativas. Financiamiento territorial justo.	% del presupuesto     asignado a I+D.     Acceso a plataformas y     recursos en territorios     clave.	Auditorías financieras. Inventario de infraestructura.	Asignación oportuna y transparente.	Subfinanciamiento. Sobrecostos tecnológicos.	G: Recursos públicos.     SC: Gestión local.     A: Sistematización.     P: Coinversión solidaria.





## ANEXO VI. MARCO LÓGICO DE TRANSPARENCIA Y GOBERNANZA

	Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos	Riesgos	Convergencia de Perspectivas
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Cultura nacional de gobernanza transparente, corresponsable y ambientalmente responsable; confianza institucional fortalecida y decisiones socioambientales inclusivas.	Índice nacional de confianza en instituciones (+10 pts).     % población que participa en procesos públicos (↑).     Posición de México en CPITransparencia Internacional (mejora ≥ 5 lugares)	Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG), reportes INEGI, CPI-TI.	Continuidad democrática y disponibilidad de datos abiertos.	Deriva autoritaria o recortes a la transparencia.	G garantiza marco legal.     SC y P vigilan     cumplimiento.     A evalúa impactos.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Plataforma multi-actor de gobernanza operando con participación efectiva y vigilancia social.	No. de plataformas públicas de consulta habilitadas.  's ciudadanos informados y participantes ≥ 30 % en zonas prioritarias.  No. de empresas con compromisos ESR auditados	Bitácoras digitales, registros de plataforma, auditorías ESR.	Sectores mantienen compromiso activo y recursos operativos.	Bloqueos políticos; fatiga social.	G hospeda plataforma.     SC moviliza bases.     A ofrece capacitación.     P cumple compromisos ESR.
Componentes/ Productos	Iniciativa de ley presentada y en trámite; redes interinstitucionales formadas; compromisos corporativos firmados; herramientas tecnológicas de acceso abierto.	No. organizaciones adheridas (meta: 200). Avance legislativo (% etapas completadas). No. alianzas medio-académicas firmadas. No. herramientas tech lanzadas	Gaceta Parlamentaria, actas de redes, repositorios Git/open data, convenios firmados.	Legisladores abren espacio al debate público; medios cooperan.	Lobby contrario; desinformación.	G promueve iniciativa.     SC articula sociedad.     A desarrolla herramientas.     P aporta recursos y transparencia.
actividades	Diseño participativo de iniciativa de ley; campañas de sensibilización; mesas técnicas con mediación académica; prototipado de plataformas de consulta; auditorías piloto de ESR.	No. talleres participativos (≥ 15). No. campañas de difusión (≥ 3). No. mesas técnicas realizadas. No. auditorías piloto completadas	Listas de asistencia, reportes de medios, minutas académicas, informes de auditoría.	Disponibilidad de expertos y financiamiento para actividades.	Apatía institucional; tensiones intersectoriales.	G facilita espacios. SC convoca. A modera. P participa en pruebas piloto.
insumos	Recursos habilitadores: financiamiento colaborativo, alianzas con medios, herramientas de acceso abierto, infraestructura legal.	Monto de fondos movilizados (MXN).     No. convenios y MoUs firmados.     No. licencias de software abierto implementadas	Contratos y estados financieros, repositorios de código, DOF.	Fuentes de financiamiento permanecen; soporte técnico estable.	Desviaciones presupuestarias; obsolescencia tecnológica.	G asigna presupuesto.     P co-financia.     A provee tecnología.     SC monitorea recursos.





## ANEXO VII. MARCO LÓGICO DE SALUD Y CAMBIO CLIMÁTICO

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Poblaciones saludables y territorios resilientes: reducción de enfermedades climáticas, salud mental fortalecida y ecosistemas regenerados que sostienen el bienestar colectivo.	Tasa de morbilidad por enfermedades relacionadas con calor, contaminación y vectores (disminución ≥ 30 %). A en Índice de Salud Mental Comunitaria (aumento ≥ 20 %). Cobertura de atención primaria climática en territorios vulnerables (≥ 90 %).	SISVER/SS, ENSANUT, paneles de salud mental comunitaria, informes IMSS-Bienestar.	Financiamiento sostenido y políticas de salud climática prioritarias.	Eventos extremos sobrepasan capacidad; crisis fiscal; fuga de personal de salud.	G financia y regula. C vigila justicia sanitaria. A evalúa impactos. P co-invierte en infraestructura verde y médica.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Red territorial de salud climática operativa, con diagnósticos, protocolos y centros de cuidado ambiental-sanitario que integran saberes comunitarios e institucionales.	<ul> <li>No. territorios con diagnóstico de riesgos sanitarios climáticos (≥ 1 500).</li> <li>No. centros de cuidado ambiental y salud preventiva activos (≥ 400).</li> <li>% planes de acción climática que incluyen salud mental (≥ 100 % nuevos).</li> <li>No. promotoras/es de salud climática reconocidos oficialmente (≥ 12 000)</li> </ul>	Registros SS/SESA, inventario de centros, DOF, padrones de promotores, tableros de planes climáticos.	Alianzas intersectoriales se mantienen; comunidades participan.	Fragmentación sectorial; resistencia a reconocimiento de saberes tradicionales.	G coordina sistemas de salud. SC implementa programas. A capacita. P apoya con tecnología y fondos.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Mapas de riesgos sanitarios; indicadores regionales de salud climática; protocolos de atención; centros comunitarios instalados; programas de formación intercultural; alianzas con universidades y médicos tradicionales.	No. mapas y diagnósticos publicados (≥ 1 800). No. indicadores regionales desarrollados (≥ 250). No. protocolos emitidos (≥ 64 entidades). No. programas de formación completados (≥ 1000). No. convenios universidad-comunidad firmados (≥ 300)	Plataformas de datos abiertos, DOF, registros de formación (CONOCER), convenios, material de protocolos.	Instituciones comparten datos; universidades brindan expertos; reconocimiento oficial de prácticas tradicionales.	Retrasos en publicación de datos; calidad heterogénea de formación; discriminación de saberes comunitarios.	G publica y normativiza.     P financia cursos y equipamiento.     A diseña indicadores.     SC difunde y valida saberes locales.
ACTIVIDADES	Mapear riesgos sanitarios climáticos; desarrollar indicadores; elaborar y validar protocolos; instalar centros de cuidado; impartir programas de formación; establecer alianzas academia-comunidad; campañas de salud mental y prevención.	<ul> <li>No. brigadas de mapeo realizadas (≥ 2 500).</li> <li>No. indicadores prototipados (≥ 300).</li> <li>No. centros inaugurados (≥ 400).</li> <li>No. talleres formativos impartidos (≥ 6 000 h).</li> <li>No. campañas de salud climática lanzadas (≥ 15).</li> </ul>	Listas de asistencia, dashboards de mapeo, actas de validación, bitácoras de centros, métricas de campañas.	Disponibilidad de recursos humanos y materiales; conectividad para sistemas de información.	Saturación de personal; brecha digital; eventos extremos que interrumpen actividades.	G provee infraestructura. G corganiza brigadas. A capacita. P suministra insumos y logística.
INSUMOS	Presupuesto para atención primaria territorializada; marcos de coordinación salud-ambiente-educación; saberes comunitarios incorporados; infraestructura (centros, TIC, suministros médicos); recursos humanos capacitados.	Monto asignado a salud climática (MXN).     No. convenios intersectoriales vigentes.     No. especialistas y promotoras/es contratados.     No. sistemas de información de salud ambiental operativos	PEF, convenios, contratos de personal, paneles de información sanitaria-ambiental.	Fondos liberados a tiempo; disponibilidad de talento; soporte tecnológico.	Desviación presupuestal; rotación de personal; fallas tecnológicas.	Glibera y supervisa recursos. Paporta equipamiento. A desarrolla TIC. SC monitorea transparencia.





## ANEXO VI. MARCO LÓGICO DE PRESERVACIÓN DEL AGUA Y DE LA TIERRA

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (INDICE DE IMPACTO)	Territorios resilientes con infraestructura ecológica nacional basada en soluciones de naturaleza, ciclo hídrico regenerado y reducción sostenida de temperatura; mayor captura de carbono y bienestar socioambiental.	• % incremento de infiltración/captación pluvial en cuencas prioritarias. • ∆ °C de temperatura promedio en zonas urbanas intervenidas. • tCO₂e capturados por restauración (anual). • Indice de Resiliencia Hídrica (IRH) mejorado ≥ 15 %.	Datos satelitales (Sentinel/Landsat), mapas de calor, Inventario Nacional de GEI, reportes CONAGUA.	Estabilidad climática dentro de escenarios RCP 4.5; respaldo político a largo plazo.	Sequías extremas prolongadas; recortes presupuestales; retrocesos regulatorios.	G define políticas y financia. SC monitorea y moviliza. A cuantifica impactos. P invierte en infraestructura verde.
<b>PROPÓSITO</b> (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Ecosistemas urbanos, periurbanos y rurales restaurados con ciudadanía y actores clave colaborando; captura hídrica y carbono aumentadas y sensación térmica reducida.	No. ha restauradas / techos verdes instalados (meta: 20 000 ha; 5 M m² techos).  's reducción temperatura (> 2 °C) en polígonos de calor.  No. alianzas operativas multi-actor (2 100).  's comunidades con programas de educación ambiental (> 40 %).	Reportes municipales de obra verde, sensores urbanos, bases de datos de alianzas, encuestas comunitarias.	Continuidad de financiamiento y cooperación intersectorial.	Abandono de proyectos; cooptación política; disputas territoriales.	G coordina planes.     SC gestiona comunidad.     A provee asistencia científica.     P mantiene soluciones.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Instrumentos y recursos generados: normativas actualizadas, incentivos fiscales ecológicos, centros de investigación aplicada, sistemas satelitales de monitoreo, publicaciones y patentes sobre restauración hídrica.	No. instrumentos normativos publicados. Volumen de incentivos fiscales otorgados (MXN). No. centros de investigación operando. No. publicaciones/patentes/tesis registradas (meta: 250).	DOF, SAT informes, registros CONACYT, Scopus/IMPI.	Legisladores y SHCP aprueban incentivos; universidades mantienen producción científica.	Lobby antiambiental; falta de adopción tecnológica.	G publica normas. P aprovecha incentivos. A lidera I+D. SC difunde resultados.
ACTIVIDADES	Implementar techos verdes, captación pluvial y barreras vivas; actualizar normas e incentivos; impartir programas de formación técnica; restaurar territorios con monitoreo satelital; publicar y difundir conocimiento; campañas de sensibilización; formalizar alianzas; estructurar financiamiento, mixto.	No. proyectos de ecotecnología instalados (≥ 2 000). No. programas de capacitación (≥ 300). No. campañas lanzadas (≥ 5). Monto de financiamiento mixto levantado (MXN)	Listas de verificación de obra, certificados de capacitación, métricas de redes sociales, contratos de financiamiento.	Disponibilidad de mano de obra capacitada y materiales verdes.	Escalamiento de costos, retrasos logísticos, falta de personal calificado.	G facilita permisos.     SC ejecuta y capacita.     A monitorea.     P cofinancia y provee insumos.
INSUMOS	Recursos habilitadores: reforma ambiental y fiscal favorable, financiamiento mixto (bonos verdes, presupuesto federal, inversión privada), centros de I+D, sistemas satelitales, plataformas de transparencia.	Monto total de fondos disponibles (MXN). No.bonos verdes emitidos. No.convenios de cooperación I+D. No.licencias de software / hardware abierto desplegadas.	Reportes financieros, prospectos de bonos verdes, convenios, repositorios de código.	Acceso continuo a mercados de capital verdes; soporte tecnológico estable.	Volatilidad de mercados; obsolescencia tecnológica; desviación presupuestaría.	G asigna fondos y emite bonos. P adquiere bonos e invierte. A gestiona centros. SC fiscaliza uso de recursos.





## ANEXO X. MARCO LÓGICO DE COMUNIDADES RURALES E INDÍGENAS

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Comunidades rurales e indígenas con soberanía territorial, autosuficiencia hídrica-energética-alimentari a y ecosistemas regenerados, como pilar de una transición socioecológica justa.	Índice de Autosuficiencia Territorial (IAT) - aumento ≥ 25 %     % reducción de migración forzada juvenil (disminución ≥ 20 %)     Hectáreas restauradas con liderazgo comunitario (≥ 300 000 ha)	Registros CONAPO, censos INEGI, reportes INECC, inventarios comunitarios.	Voluntad política para reconocer autonomías; financiamiento sostenido.	Presión extractiva; captura normativa; violencia territorial.	Greconoce marcos de autonomía y financia. SC vigila justicia climática. A monitorea impactos. Prespeta derechos y co-invierte en restauración.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Modelo de inversión climática situado implementado: infraestructura resiliente gestionada por comunidades y fortalecimiento organizativo que incrementa arraigo y bienestar.	No. de centros comunitarios de resiliencia operando (meta 2 120)  incremento en soberanía alimentaria/hídrica/energética (2 30 %).  No. de comunidades con estatutos de autonomía climática reconocidos (2 200)	Inventarios de infraestructura, encuestas alimentarias, gacetas estatales, actas de asambleas.	Instituciones respetan la CLPI; comunidades acuerdan lineamientos comunes.	Conflictos por uso de suelo; débiles cadenas de suministro.	G facilita certificaciones. SC impulsa redes solidarias. A brinda I+D. P apoya cadenas locales.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Mapas participativos; planes de inversión climática; centros de resiliencia (agua, energía, salud, alimentación); redes de cooperativas solidarias; proyectos piloto de restauración; iniciativas legislativas de autonomía.	No. de mapas participativos elaborados (2 250). No. de planes de inversión climática aprobados (2 150). No. de cooperativas/redes solidarias consolidadas (2 400). No. de ha piloto de restauración concluidas (2 50 000 ha). No. de iniciativas legislativas presentadas (2 10)	Cartografía comunitaria, registros de proyectos, actas de cooperativas, informes ambientales, gacetas legislativas.	Equipos técnicos interculturales disponibles; respaldo legislativo.	Sobrecarga organizativa; cooptación política; dispersión de esfuerzos.	G valida planes.     P financia proyectos.     A respalda metodologías.     SC documenta y difunde.
ACTIVIDADES	Elaborar mapas participativos; diseñar/inaugurar centros de resiliencia; ejecutar programas de educación intercultural y tecnología apropiada; fortalecer cooperativos; liderar proyectos piloto de	No. de centros inaugurados (≥ 120). No. de programas educativos impartidos (≥ 800). No. de cooperativas reforzadas (≥ 400)	Listas de asistencia, bitácoras técnicas, certificados de formación, minutas legislativas.	Participación comunitaria constante; equipos multidisciplinares financiados.	Fatiga comunitaria; brechas de idioma/cultura; cambios de liderazgo.	G provee permisos. SC coordina implementación. A imparte formación. P suministra insumos.
INSUMOS	Financiamiento público y comunitario (fondos de justicia climática); asesoría técnica intercultural; sistemas de toma de decisiones basados en CLPI; infraestructura logística y tecnológica básica.	Monto total de financiamiento movilizado (MXN). No. de convenios de co-financiamiento firmados. No. de especialistas interculturales contratados. No. de procesos de CLPI documentados	Estados financieros, MoUs, contratos de personal, actas de consulta.	Disponibilidad de fondos y expertos; estabilidad macroeconómica.	Desviación de fondos; falta de expertos; incertidumbre económica.	<ul> <li>G asigna y regula fondos.</li> <li>P co-financia.</li> <li>A provee asistencia.</li> <li>SC audita transparencia.</li> </ul>



# ANEXO XI. MARCO LÓGICO DE GÉNERO Y CAMBIO CLIMÁTICO

G
Y
<b>v</b>

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RIESGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (ÍNDICE DE IMPACTO)	Transición climática justa con equidad de género e interseccionalidad: territorios y cuerpos libres de violencia, economías regenerativas lideradas por mujeres y disidencias, redistribución de poder y riqueza.	• Índice de Igualdad de Género en Acción Clímática ((IIGAC) mejora ≥ 20 %  • Reducción de al menos 15 % en la diferencia de salarios y en la participación laboral entre hombres, mujeres y disidencias en los empleos verdes.  • % reducción de casos de violencia vinculada a conflictos socioambientales.	ENCUEG/INEGI, registros CONAVIM, informes ONU-Mujeres, observatorios climáticos feministas.	Compromiso estatal continuo con agendas de género y clima.	Retrocesos legislativos; violencia contra defensoras; captura patriarcal de recursos.	G garantiza marcos legales y financia. S C vigila justicia. A genera evidencia. P adopta prácticas equitativas.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Políticas y programas climáticos nacionales transversalizados con enfoque de género; mujeres y disidencias participan y lideran decisiones socioambientales en entornos seguros.	• % planes de mitigación/adaptación con perspectiva de género incorporada (≥ 100 % nuevos)  • No. proyectos climáticos liderados por mujeres/disidencias financiados y evaluados (meta ≥ 1 000)  • % reducción de brecha de participación en espacios de gobernanza climática (disminución ≥ 30 %)	DOF, bases de datos SEMARNAT/INMUJERES, padrones de financiamiento, actas de mecanismos de participación.	Presupuesto etiquetado y mecanismos de rendición de cuentas funcionan.	Sub-ejercicio presupuestal; violencia de género persistente; resistencia institucional.	Getiqueta recursos. SC articula organizaciones. A capacita y evalúa. P co-financia proyectos.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Marco normativo reforzado; protocolos climáticos de prevención de violencia y cuidado comunitario; fondos etiquetados; observatorios climáticos feministas; campañas de concientización; cohortes de liderazgos transfeministas capacitados.	No. protocolos de seguridad climática emitidos (≥ 32 entidades)  Monto de fondos etiquetados a proyectos con enfoque de género (MXN)  No. observatorios operativos (≥ 10)  No. liderazgos comunitarios formados (≥ 5 000)  Alcance de campañas (personas alcanzadas ≥ 5 M)	DOF y gacetas estatales, informes de fondos, dashboards de observatorios, bases de capacitación, métricas de redes.	Instituciones adoptan protocolos; actores respaldan observatorios.	Insuficiente difusión; estigmatización de feminismos; falta de datos desagregados.	G publica y financia. P apoya protocolos laborales. A desarrolla metodologías. SC difunde y monitorea.
ACTIVIDADES	Mapeo de violencias y vulnerabilidades; elaboración de protocolos; financiamiento directo a proyectos de soberanía territorial/económica; formación de liderazgos transfeministas; campañas de despatriarcalización climática; instalación de observatorios feministas; mesas de incidencia regional.	• No. mapeos participativos (≥ 50) • No. proyectos financiados (≥ 1200) • No. talleres/formaciones (≥ 600) • No. campañas lanzadas (≥ 8) • No. observatorios instalados (≥ 10)	Reportes participativos, contratos de financiamiento, listas de asistencia, indicadores de campaña, actas de observatorios.	Acceso seguro a territorios y datos; participación comunitaria.	Violencia armada/amenazas; uso partidista; desinformación.	G facilita datos y seguridad. SC implementa. A acompaña técnicamente P financia e integra.
INSUMOS	Marco normativo de DH y género, alianzas institucionales/comunitarias, presupuesto etiquetado, sistemas de monitoreo con enfoque interseccional, equipo multidisciplinario y tecnología de datos desagregados.	Monto de presupuesto etiquetado (MXN)     No. alianzas interinstitucionales firmadas     No. sistemas de monitoreo interseccional implementados     No. especialistas contratados/capacitados	PEF y presupuestos locales, MoUs, registros de sistemas, contratos de personal.	Disponibilidad de fondos y datos; voluntad política.	Desviación de recursos; carencia de datos confiables; rotación de personal clave.	G asigna presupuesto. P complementa fondos. A diseña sistemas. SC vigila transparencia.





## ANEXO XII. MARCO LÓGICO DE REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	RISGOS	CONVERGENCIA DE PERSPECTIVAS
FIN (INDICE DE IMPACTO)	Territorios con justicia climática y menor desigualdad: acceso equitativo a infraestructura del cuidado, empleos verdes dignos y redistribución de poder y recursos.	<ul> <li>Índice de Desigualdad Socio-Ambiental (IDSA) disminución ≥ 25 %.</li> <li>% hogares con acceso a servicios esenciales (agua, salud, transporte) aumento ≥ 20 pts.</li> <li>∆ en Gini de ingresos en zonas intervenidas disminución ≥ 0.05.</li> </ul>	ENIGH/INEGI, IDSA municipal, informes Bienestar/SEDATU.	Compromiso gubernamental sostenido; crecimiento verde inclusivo.	Shocks económicos; captura política de recursos; desplazamientos.	G asigna presupuesto y regula. Covigila justicia. A mide impactos. P genera empleos verdes dignos.
PROPÓSITO (CÓMO APORTA AL CAMBIO DESEADO)	Infraestructura social y comunitaria del cuidado operativa; empleos verdes inclusivos y participación efectiva en políticas climáticas para poblaciones marginadas.	Número de centros comunitarios de cuidado y resiliencia activos (2 600).  No. de empleos verdes creados para mujeres, juventudes y pueblos originarios (2 250 000).  incremento de participación comunitaria en planeación climática (2 35 %).  Redes de cuidado con presupuesto	Inventario SEDATU, registros STPS, actas de planes municipales, DOF/PEF.	Presupuesto con enfoque redistributivo; alianzas con movimientos sociales vigentes.	Invisibilización de desigualdades; cooptación de fondos; debilidad institucional local.	Ginancia y coordina. Carticula redes. A capacita y monitorea. P contrata e invierte en economía verde.
COMPONENTES/ PRODUCTOS	Diagnósticos participativos de desigualdad climática; infraestructura del cuidado instalada; estrategia de empleo verde publicada; mecanismos de financiamiento directo; plataforma de datos abiertos; espacios de diálogo intergeneracional activos.	No. de diagnósticos territoriales completados (≥ 1 000).  No. de obras de infraestructura del cuidado terminadas (≥ 800).  Volumen de financiamiento directo a proyectos comunitarios (MXN) ≥ 50 000 mdp.  No. datasets sobre brechas socio-ambientales abiertos (≥ 5 000).  Foros de diálogo realizados (≥ 200)	Cartografía y bases participativas, bitácoras de obra, estados financieros, portal de datos, minutas de foros.	Instituciones publican datos y priorizan obras; comunidades colaboran.	Retrasos de obra; datos no estandarizados; fatiga social.	G publica y construye.     P co-financia.     A valida metodologías.     SC difunde y usa datos.
ACTIVIDADES	Levantar diagnósticos participativos; diseñar y construir centros y espacios públicos; lanzar programas de empleo verde; gestionar financiamiento directo; desarrollar plataforma de datos; organizar diálogos intergeneracionales.	<ul> <li>No. brigadas de diagnóstico (≥ 2 000).</li> <li>No. proyectos de obra licitados y ejecutados (≥ 900).</li> <li>No. capacitaciones en empleos verdes (≥ 10 000 h).</li> <li>No. convocatorias de financiamiento comunitario emitidas (≥ 120).</li> <li>No. diálogos y talleres realizados (≥ 400)</li> </ul>	Listas de asistencia, contratos de obra, certificados de capacitación, resoluciones de convocatorias, reportes de eventos.	Recursos humanos y técnicos disponibles; participación social; conectividad a la plataforma.	Corrupción; atrasos presupuestarios; resistencia cultural; brecha digital.	Gemite licitaciones. SC convoca brigadas. A imparte capacitación. P contrata y provee materiales.
INSUMOS	Presupuesto con enfoque redistributivo y justicia climática; institucionalidad local fortalecida; alianzas estratégicas con movimientos y redes; tecnología y datos abiertos; equipos multidisciplinarios.	Monto total asignado (MXN). No. convenios interinstitucionales y con redes de base. No. profesionales contratados (incl. cuidadoras). No. licencias de software / plataformas desplegadas	PEF, MoUs, contratos, repositorios de código.	Recursos liberados a tiempo; talento disponible; soporte tecnológico.	Desviación de fondos; rotación de personal; fallas tecnológicas.	G libera fondos.     P complementa recursos.     A desarrolla TIC.     SC fiscaliza transparencia.





