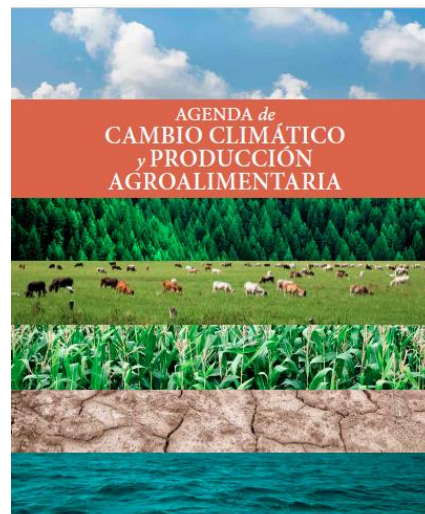


Agenda de Cambio Climático y Producción Agroalimentaria



IICA giz

Gloria Abraham Peralta
Representante en México

19 de febrero del 2018



INDICE

1. Situación del Cambio Climático
2. Compromisos de México
3. Agenda de Cambio Climático y
Producción Agroalimentaria

5º Reporte IPCC, 2017



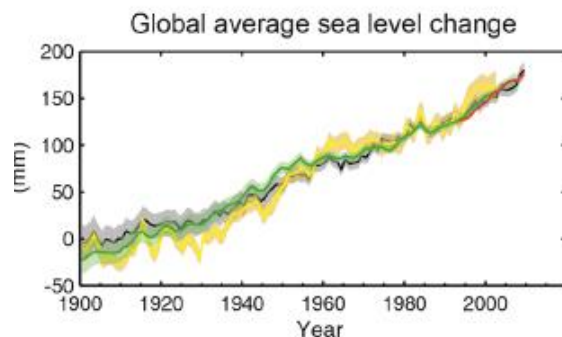
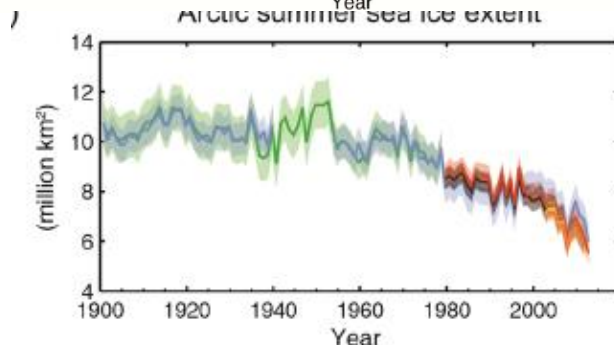
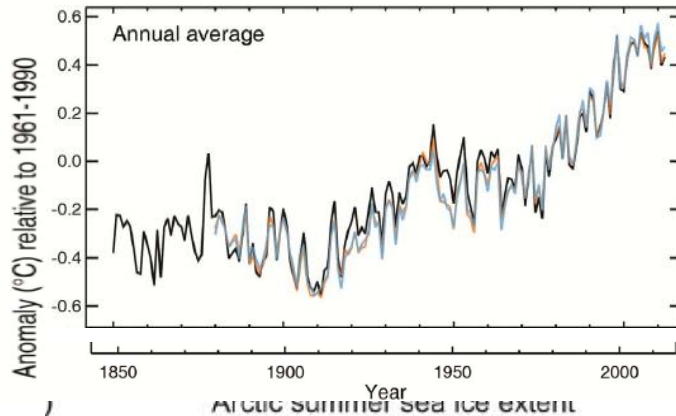
Calentamiento global: INEQUÍVOCO

El calentamiento en el sistema climático es inequívoco, y desde la década de 1950 muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios.

La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido y el nivel del mar se ha elevado.

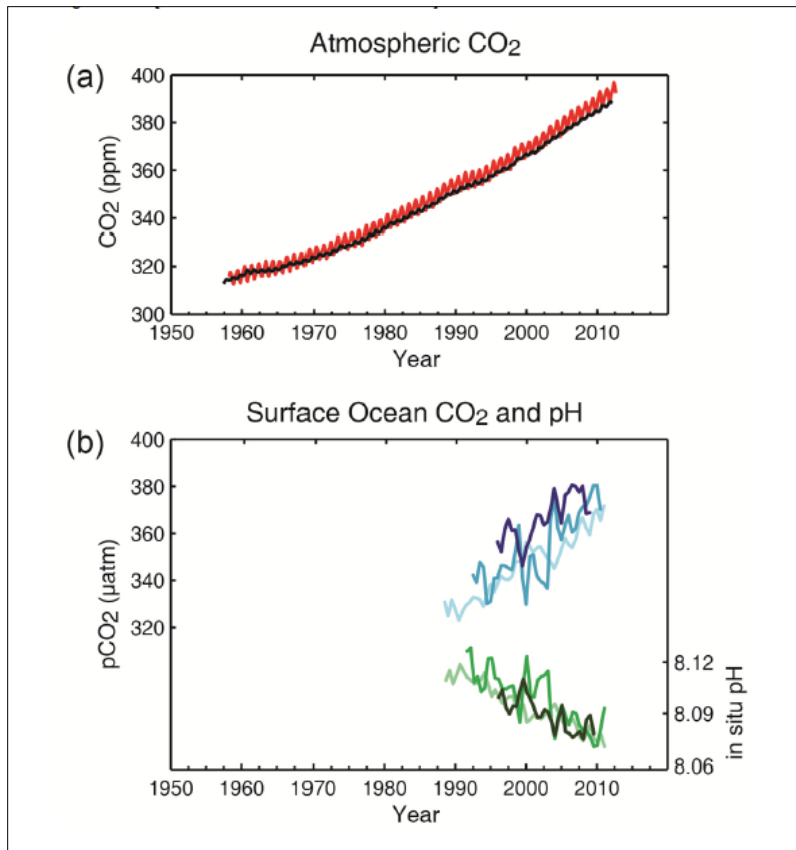
Lo inequívoco: Cambios observados

a) Observed globally averaged combined land and ocean surface temperature anomaly 1850–2012



- Aumento de la **temperatura** global (1850-2012): **0.85°C** [0.65 a 1.06]
- **Ártico**: pérdida de extensión de hielo entre 3.5 a 4.1% por década (1972-2012)
- Glaciares: Pérdida de 275 Giga toneladas por año, (1993 y 2009)
- El aumento global promedio del **nivel del mar** fue de 0.19 m (de 1901 a 2010)
 - 1.7 mm/año de 1901-2010, de 2.0 mm/año entre 1971-2010 y de 3.2 mm/año de 1993-2010.

Lo inequívoco: Cambios observados



- CO₂, para el 2011, aumentó 40% desde 1750
 - CH₄(metano) y N₂O (óxido nítrico) 150% y 20%, respectivamente
- Los océanos han absorbido cerca del 30% del CO₂, causando su acidificación

Situación del Cambio Climático



- Entre 2000 y 2010 se produjo un **incremento de las emisiones** mayor que en las tres décadas anteriores
- Si se adopta una amplia gama de medidas tecnológicas y cambios en el comportamiento, aún **es posible limitar el aumento de la temperatura media mundial a 2 grados centígrados** por encima de los niveles preindustriales
- Gracias a los grandes cambios institucionales y tecnológicos se dispondrá de una oportunidad mayor que nunca para que el **calentamiento del planeta no supere este umbral**

Acuerdo de Paris

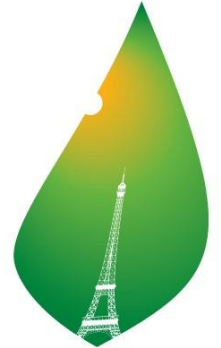
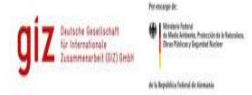
Objetivo:

Mantener el aumento de la temperatura media global muy por debajo de los dos grados centígrados, y lo más cerca posible de los 1,5°C.

El Acuerdo entró en vigor el 4 de Noviembre de 2016

“La prioridad fundamental de salvaguardar la seguridad alimentaria y acabar con el hambre, y la particular vulnerabilidad de los sistemas de producción de alimentos a los efectos adversos del cambio climático” (CMNUCC 2015).

Solo EUA, segundo mayor emisor de Dioxido de Carbono no ha suscrito el Acuerdo



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11

COP 23, Alemania



- **Decisión de:**

- Solicitar al Órgano Subsidiario de Ejecución (OSE) y al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) que "aborden cuestiones relacionadas con la agricultura".
- “Invita a las Partes y observadores a presentar antes del 31 de marzo de 2018 sus puntos de vista sobre las cuestiones que se incluirán en el trabajo (...)”.

Se solicita a los órganos subsidiarios que informen a la COP en 2020.



Compromisos Internacionales de México en Cambio Climático al 2030



Mitigación:

- Reducir el 25% de sus emisiones de GEI y de Contaminantes Climáticos de Vida Corta al 2030

Implicaciones:

Reducción de 22% de GEI generados en las actividades productivas, de servicios y urbanas

Reducción del 51% de Carbono Negro proveniente de quema incompleta de combustibles fósiles pesados (contaminación atmosférica urbana)

Adaptación:

- Adaptación del sector social;
- Adaptación basada en ecosistemas
- Adaptación de infraestructura estratégica y de los sistemas productivos

- Prioridad: proteger a la población de los fenómenos hidrometeorológicos extremos
- Aumentar la resiliencia de la infraestructura estratégica del país y de los sistemas productivos ecosistemas que albergan nuestra biodiversidad.



El Sector Agroalimentario en los Compromisos Internacionales de México



La Contribución Nacionalmente Determinada (CND): Sector Agroalimentario

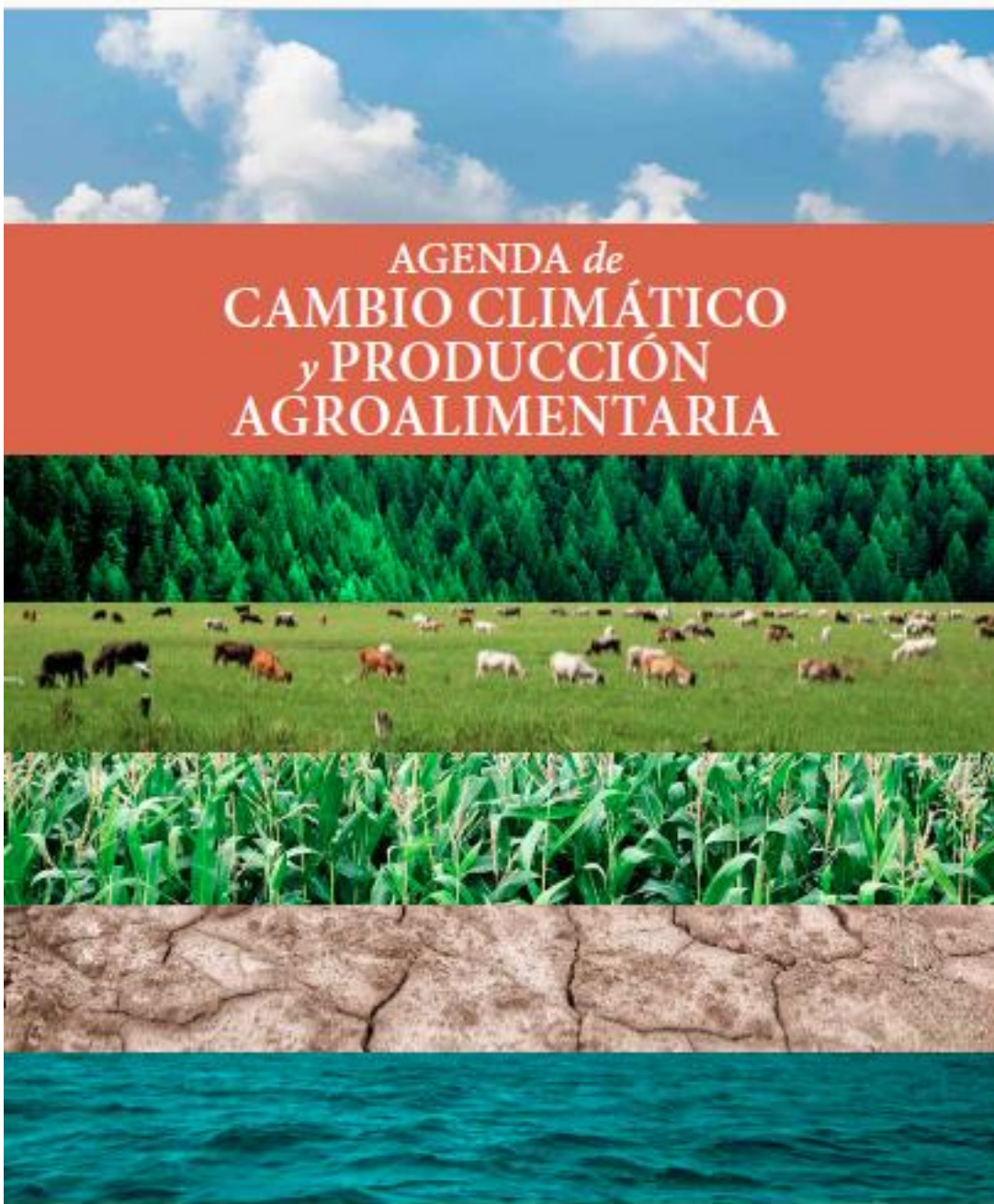
- Metas de Mitigación del Cambio Climático:
 - Fermentación entérica
 - Manejo de estiércol
 - Cultivo de arroz
 - Suelos agrícolas
 - Quemadas programadas de suelos
 - Otros

Subsector	Meta: -22 GEI				Meta al 2030
	2013	Línea Base		2030	No condicionada
		2020	2025	2030	2030
Transporte	174	214	237	266	218
Generación de electricidad	127	143	181	202	139
Residencial y Comercial	26	27	27	28	23
Petróleo y gas	80	123	132	137	118
Industria	115	125	144	165	157
Agricultura y ganadería	80	88	90	93	86
Residuos	31	40	45	49	35
Subtotal	633	760	856	941	776
USCUSS	32	32	32	32	-14
Emisiones Totales *	665	792	888	973	762
					-22%

*La suma de los valores de los sectores puede no coincidir con el total por efectos de redondeo
Fuente: SEMARNAT, INECC. Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030.

La Contribución Nacionalmente Determinada (CND): Sector Agroalimentario

- Metas en **Adaptación**:
 - Garantizar la **seguridad alimentaria** y el **acceso al agua** ante las crecientes amenazas climáticas mediante la gestión integral de cuencas, la conservación de la biodiversidad y de suelos.
 - Aumentar la **capacidad adaptativa de los 160 municipios más vulnerables** del territorio nacional, reducir en al menos 50% el número de municipios clasificados como más vulnerables.
 - Establecer **sistemas de alerta temprana** y **gestión de riesgo** en todos los órdenes de gobierno.
 - Alcanzar una **tasa cero de deforestación**.



AGENDA *de*
CAMBIO CLIMÁTICO
y PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA



Oficina del IICA en México



Cambio Climático y el Sector Agroalimentario

Un sector
amenazado

Eventos extremos: lluvias, ondas de calor

Un sector
amenazante

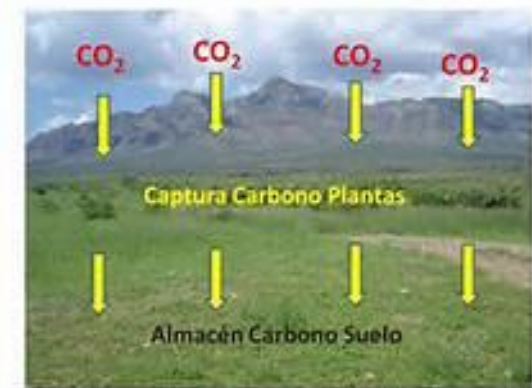
Degradación de recursos naturales
Pérdida de Biodiversidad
Emisión de GEI

Un sector
Responsable

Reduce Emisiones de GEI
Captura GEI
Proporciona servicios ambientales

Reto:

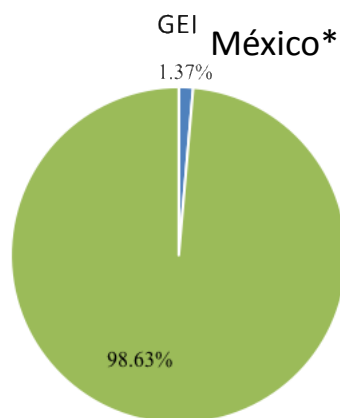
Lograr el crecimiento económico del sector y la seguridad alimentaria, mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de la biodiversidad agrícola y la reducción de emisiones.



Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en México y en el Sector Agroalimentario

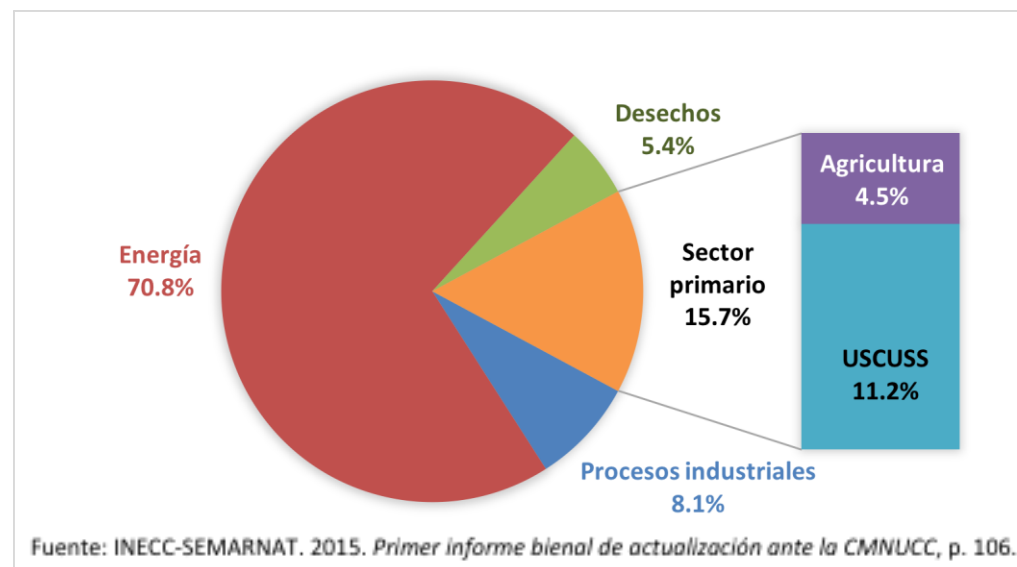
México, reportó en el Primer Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), que actividades agrícolas y pecuarias representan **4.5%** de las emisiones GEI en el país (INECC / SEMARNAT 2015). En suma con actividades de silvicultura y cambio de uso de suelo (11.2%), las actividades productivas primarias, contribuyen con **15.7%** de emisiones.

Figura 1. Emisiones Globales de GEI y contribución de México



Fuente: CND Marzo 2015

Primer Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC)



Fuente: INECC-SEMARNAT. 2015. *Primer informe bienal de actualización ante la CMNUCC*, p. 106.

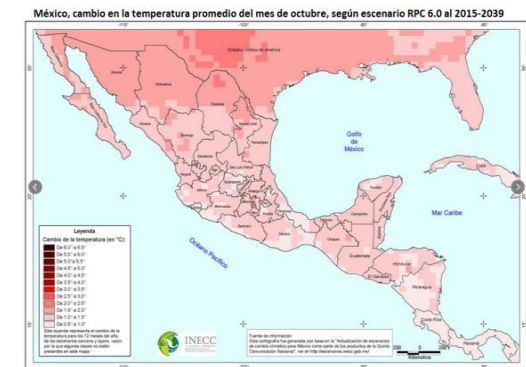
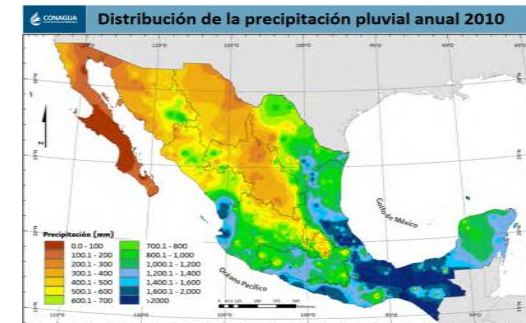
Impacto del Cambio Climático en el Sector Agroalimentario

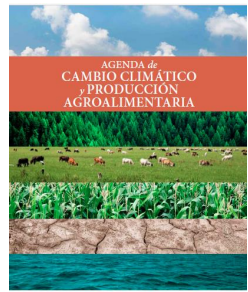
Predicciones:

A nivel de América Latina, **México** es el **país más expuesto a fenómenos meteorológicos extremos**.

Entre el 50% y 57% del territorio cambiará sus condiciones de temperatura y precipitación:

- ✓ ciclos hidrológicos,
- ✓ la calidad del suelo: erosión y salinización
- ✓ Aumento de climas secos en mayores superficies
- ✓ Sequías en el Noroeste
- ✓ Inundaciones en el Sureste
- ✓ Zonas tropicales superarán los límites históricos de temperatura y amenazarán la biodiversidad
- ✓ Estados con mayores incrementos en temperatura: Gto, México, SLP, Tlaxcala y VCZ.





Objetivo de la Agenda de Cambio Climático y Producción Agroalimentaria

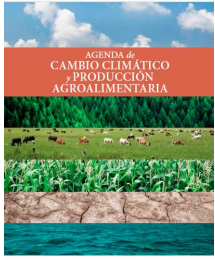


Es urgente conciliar la dicotomía entre un sector amenazado y un sector amenazante, y convertirse en un sector climáticamente responsable.

El **objetivo** de ésta Agenda es:

Proponer políticas públicas, líneas estratégicas, líneas de acción y actividades que aumenten la capacidad del sector agroalimentario para lograr un sector climáticamente responsable y resiliente, productivo, competitivo, sostenible e incluyente, que garantice el respeto a los derechos humanos y que contribuya a mitigar las emisiones de GEI, a adaptarse al cambio climático y a aprovechar sosteniblemente los recursos naturales mediante la coordinación intra e interinstitucional.





Principios



Gobernanza

Inclusión

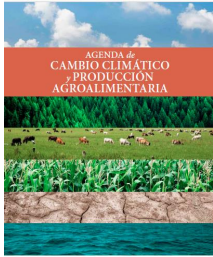
Responsabilidad con el medio ambiente



Respeto a los Derechos Humanos

Igualdad de Género

Transparencia y rendición de cuentas

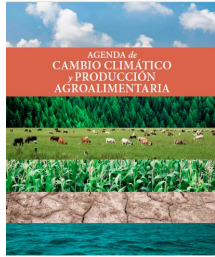


Principios: Gobernanza



- Gestión efectiva multinivel y multiactoral
- Incluye:
 - Instituciones
 - Procesos: participación, inclusión, toma de decisión
 - Construcción de mecanismos y plataformas de participación, cooperación y coordinación



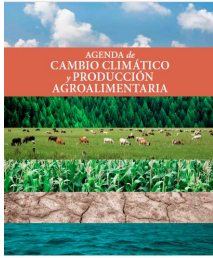


Principios: Respeto a los derechos humanos



- Derecho: Dignidad de la persona
- Derecho a un medio ambiente sano
- Derecho a la Alimentación

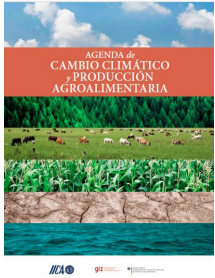




Principios: Inclusión



- Personas
- Género
- Etnias
- Culturas
- Estratos sociales/ productores
- Regiones

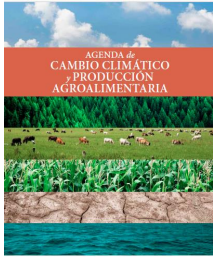


Principios: Igualdad de Género

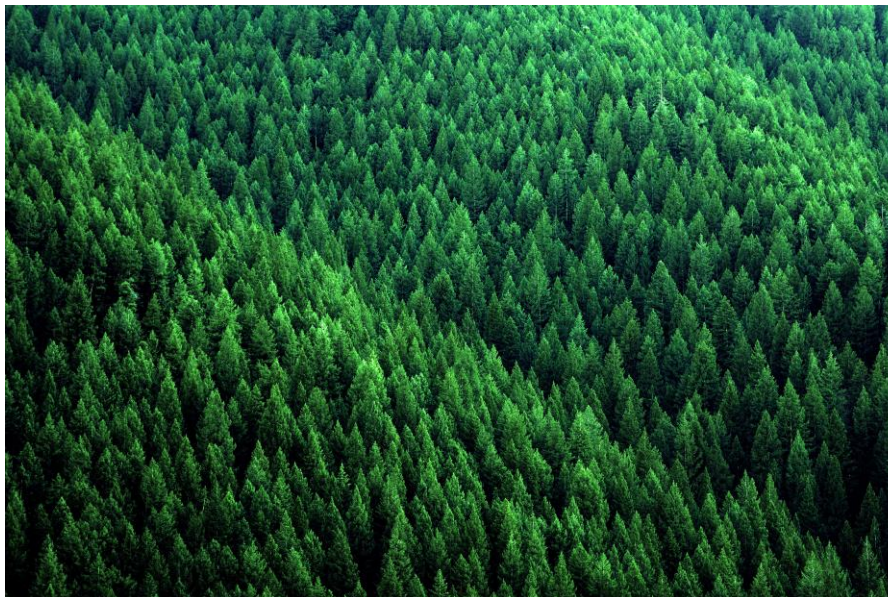


- Igualdad de derechos u oportunidades a hombres y mujeres como tomadores de decisiones
- Igualdad acceso al uso, control y beneficio de bienes, servicios y recursos

Impactos del cambio climático afectan en mayor proporción a las mujeres rurales

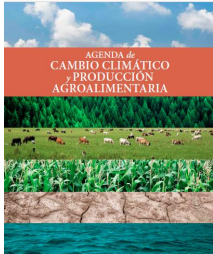


Principios: responsabilidad con el medio ambiente



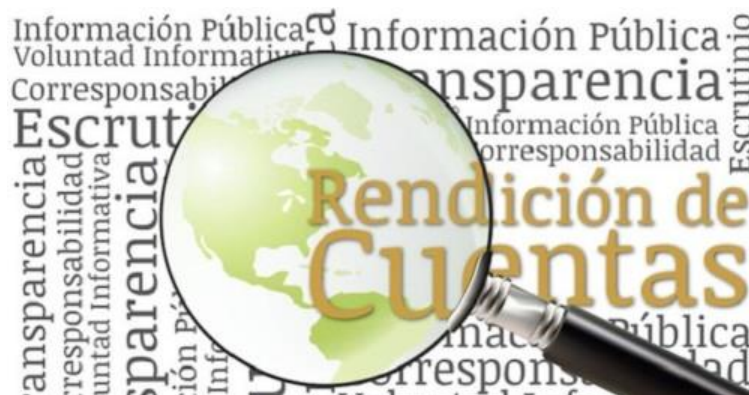
- Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales sobre los que se sustentan la agrobiodiversidad y la producción agroalimentaria
- Reducción de emisiones de GyCEI
- Captura de Emisiones
- Servicios ambientales



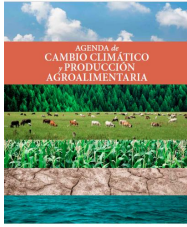


IICA

Principios: Transparencia y Rendición de Cuentas



- Política Pública de Cambio climático
- Iniciativas de cambio climático vinculadas al sector agroalimentario



Enfoque



Territorio y
Ordenamiento
Ecológico

Agrobiodiversidad

Producción
Agroalimentaria



Mitigación de Gases y
Compuestos de Efecto
Invernadero

Adaptación

Género
y
Derechos Humanos

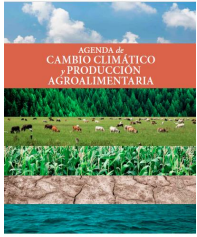


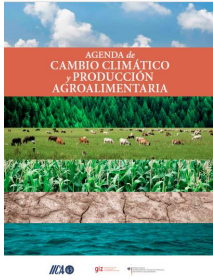
Enfoque: Producción Agroalimentaria



- Subsectores: Agricultura, ganadería, pesca-acuacultura, silvicultura
- Unidades de producción
- Cadenas de Valor: insumos, producción, transformación, manejo postcosecha, almacenamiento, distribución, logística, control sanitario, servicios de apoyo, impacto ambiental, social y económico
- Actores públicos, privados y sociales
- Territorios

Mejores prácticas que aseguren la sostenibilidad de los sistemas productivos y los agroecosistemas

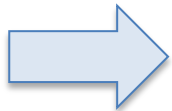




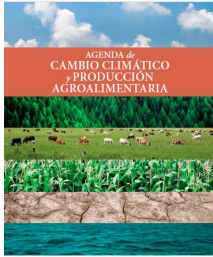
Enfoque: Territorio y Ordenamiento Ecológico



- Ordenamiento territorial: distribución equilibrada y sostenible de las actividades económicas
- Ordenamiento ecológico: centrado en la protección de recursos naturales para aprovechar la vocación productiva de los territorios



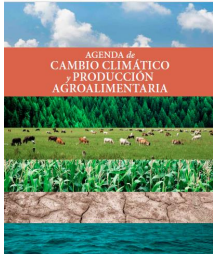
Adecuada articulación para la atención de los grandes desafíos del CC en el sector agroalimentario



Enfoque: Agrobiodiversidad



- Conocer la agrobiodiversidad, clasificarla y documentarla; ligarla entre sus diferentes niveles y con sus entornos.
- Identificar estrategias de conservación adecuadas a las condiciones locales de México: in situ y ex situ
- Fomentar el uso sostenible de la agrobiodiversidad.
- Generar modos de subsistencia alternativos.
- Apoyar a los pequeños productores de agroecosistemas tradicionales y organizaciones locales; a los productores comerciales; y a otras partes interesadas en la valoración multidimensional de la agrobiodiversidad.
- Establecer vínculos con el mercado y enfoque de la cadena de valor de los productos de la agrobiodiversidad.



IICA GIZ

Enfoque: Mitigación de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero



giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

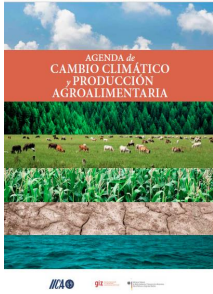
Proyecto de:
Iniciativa de
Ayuda Técnica, Política y
Operativa (IAPTO)

de la República Federal de Alemania



- Reducción de emisiones
- Capturar GyCEI
- Proporcionar servicios ambientales
- Articulación REDD+

En Agenda de CC y PA se incluye en los ejes: Mitigación, Adaptación, Investigación, Desarrollo e Innovación , Desarrollo de Capacidades y Comunicación

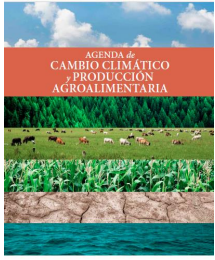


Enfoque: Adaptación



- **Adaptación basada en ecosistemas:** aprovecha biodiversidad, integra manejo sostenible, conservación y restauración ecosistemas, manejo integrado de cuencas
- **Adaptación basada en comunidades:** liderazgo de las comunidades rurales, indígenas, habitantes, productores
- **Adaptación de Riesgo de Desastres:** anticipar el futuro riesgo, reducir exposición, peligro, vulnerabilidad, mejorar la capacidad de recuperación

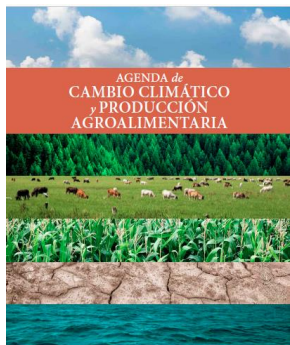
Enfoque: Género y Derechos Humanos



IICA GIZ



- Mujeres: desigualdad de acceso a la tierra, al crédito, a la educación y toma de decisión públicos y privados.
- Efectos diferentes del CC: hombres y mujeres, distintas edades, (niños, jóvenes, adultos y adultos mayores), grupos socioeconómicos



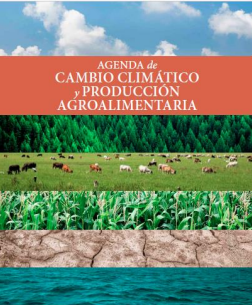
Ejes Agenda de Cambio Climático y Producción Agroalimentaria



Ministerio Federal
de Educación, Ciencia y Tecnología
Dirección Nacional de Políticas y Estrategias Sectoriales
del Sector Agropecuario y Agroindustrial

IICA GIZ





Resumen de la Agenda CC y Producción Agroalimentaria



Ejes Temáticos	# Líneas Estratégicas	# Líneas de Acción	# Actividades
Gobernanza	5	13	51
Mitigación de gases y compuestos de efecto invernadero	5	13	55
Adaptación	5	16	69
Gestión Integral de Riesgos	4	5	22
Ejes Transversales	Líneas Estratégicas	Líneas de Acción	Actividades
Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)	3	16	63
Desarrollo de capacidades y Comunicación	3	7	29
Instrumentos Económicos y Financiamiento	2	6	30
TOTAL: 4 Ejes Temáticos; 3 Ejes Transversales	27	76	319

Objetivos de la Agenda de CC y PA



Gobernanza

Lograr acuerdos para la óptima ejecución de la agenda y para el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional, y entre órdenes de gobierno, en la armonización de políticas públicas frente al cambio climático en el sector agroalimentario

Líneas Estratégicas: 5

Líneas de Acción: 13

Actividades: 51

Objetivos de la Agenda de CC y PA



Mitigación de GyCEI

Contribuir a la reducción de emisiones y al fortalecimiento de sistemas productivos agroalimentarios sostenibles, así como a la consolidación de estrategias de carbono neutral en los subsectores agroalimentarios

Líneas Estratégicas: 5

Líneas de Acción: 13

Actividades: 55

Objetivos de la Agenda de CC y PA



Adaptación

Disminuir la vulnerabilidad del sector agroalimentario frente al cambio climático para garantizar la seguridad alimentaria y de acceso al agua, incorporando principios y prácticas sostenibles de los sistemas productivos, la gestión integral de la cuenca, y la conservación de la biodiversidad y de los suelos.

Líneas Estratégicas: 5

Líneas de Acción: 16

Actividades: 69

Objetivos de la Agenda de CC y PA



Gestión Integral del Riesgo de Desastres

Prevenir y atender los impactos adversos del cambio climático, y reducir las pérdidas e impactos negativos mediante medidas de anticipación, respuesta, adaptación protección y transformación de los factores y causas raíz ante riesgos hidrometeorológicos y amenazas climáticas, que contribuyan a lograr que el sector agroalimentario sea más resiliente.

Líneas Estratégicas: 4

Líneas de Acción: 5

Actividades: 22

Objetivos de la Agenda de CC y PA



Investigación, Desarrollo e Innovación

Tener un soporte científico para evaluar la implementación de esta Agenda y fortalecer las capacidades de los actores del sector agroalimentario para lograr una mejor toma de decisión y prácticas sostenibles.

Líneas Estratégicas: 3 Líneas de Acción: 16 Actividades: 63

Desarrollo de Capacidades y Comunicación

Lograr que los actores claves (productores, empresarios, financiadores, extensionistas) cuenten con la información y conocimiento adecuado/relevante para ponerlos en práctica en sus actividades en los eslabones de la cadena de valor del sector agroalimentario

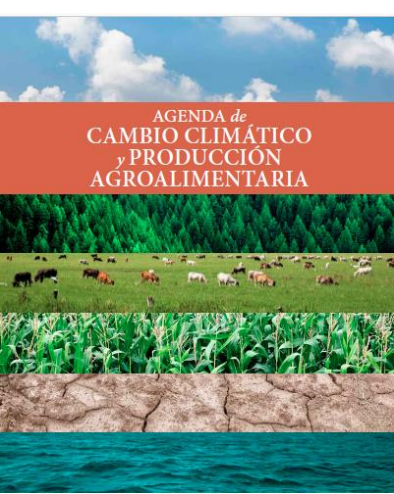
Líneas Estratégicas: 3 Líneas de Acción: 7 Actividades: 29

Instrumentos Económicos y Financiamiento

Asegurar y aumentar la capacidad del sector para implementar la Agenda y superar las barreras económicas y financieras por medio de instrumentos y productos especializados en CC y PA.

Líneas Estratégicas: 2 Líneas de Acción: 6 Actividades: 30





Metas SAGARPA y Compromisos Internacionales incluidos en la Agenda Cambio Climático y Producción Agroalimentaria



SAGARPA –PECC 2014-2018

Metas Mitigación (7)

Metas Adaptación (12)



Contribución Nacionalmente Determinada

Acciones Mitigación (5 y Más)

Acciones Adaptación (6 y Más)



Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

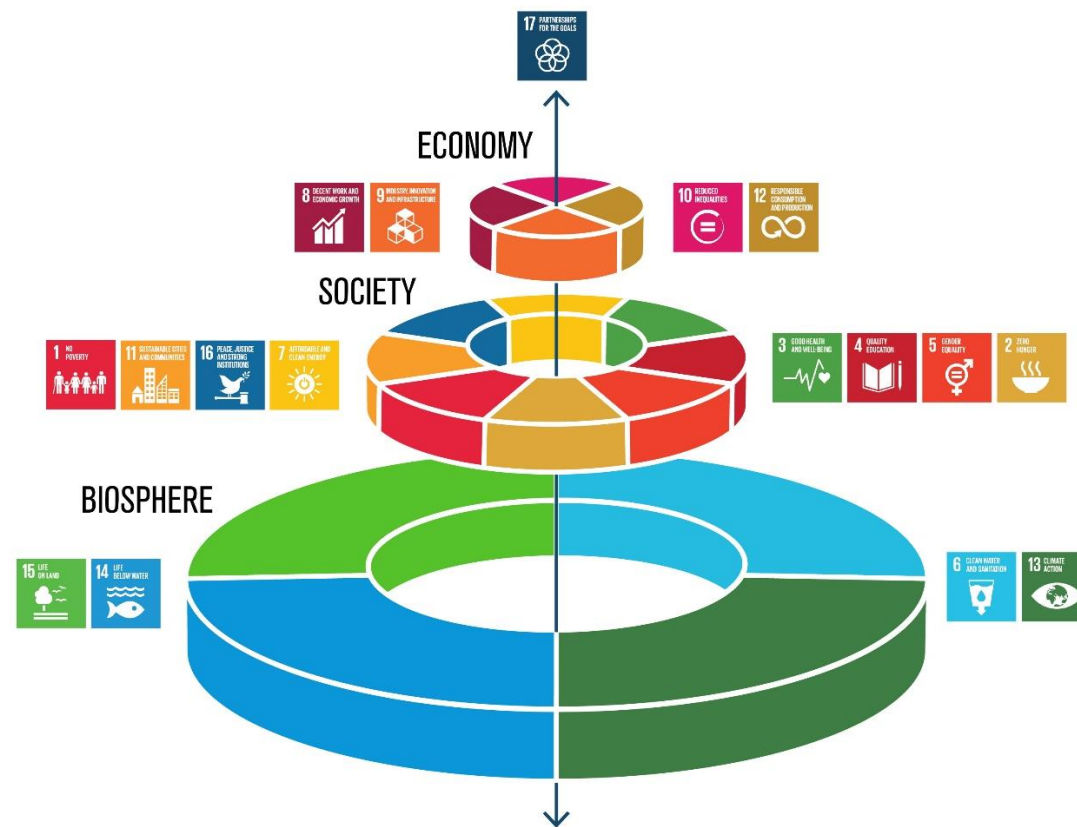


- 1) **Sostenibilidad:** ODS 6, 12, 13, 14, 15;
- 2) **Centrarse en las personas:** ODS 1, 2, 3, 4, 5;
- 3) **Prosperidad:** ODS 7, 8, 9, 10, 11;
- 4) **Instituciones solidas:** ODS 16;

AGENDA de
CAMBIO CLIMÁTICO
y PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA



17 ODS vinculados con cuestiones ambientales y de cambio climático



Fuente: Azote Images Stockholm Resilience Centre (<http://www.stockholmresilience.org>)

El Popol Vuh, libro sagrado de los mayas:

“que nadie se quede atrás, ni uno, ni dos, sino todos como uno”.



Muchas Gracias!!!

Gloria Abraham Peralta.
gloria.abraham@iica.int