A night-time photograph of a flooded street. The water is turbulent and white with foam, flowing from the background towards the foreground. In the background, there are buildings, including a yellow one with a sign on a fence. The scene is illuminated by streetlights, creating a high-contrast, somewhat blurry image due to the motion of the water.

Cambio climático, doble vulnerabilidad y género

**Úrsula Oswald Spring
CRIM-UNAM
Museo de la Mujer
7 de marzo de 2016**

La **Federación Mexicana de Universitarias**
y el **Museo de la Mujer**
invitan al



Seminario

EL FEMINISMO
Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE
en el marco del Día Internacional de la Mujer
8 de marzo, Museo de la Mujer

Contenido

1. Pregunta de investigación
2. ¿Qué es el cambio climático y cómo afecta a hombres y mujeres en México
3. Cómo se distingue del cambio ambiental global?
4. ¿Cómo impacta el cambio climático en México?
 1. Agua
 2. Biodiversidad
 3. Tierra
 4. Agricultura
 5. Urbes
5. Doble vulnerabilidad: social y ambiental
6. Perspectiva de género ante el cambio climático
7. Adaptación y resiliencia con perspectiva de género
 1. Energía renovable
 2. Agricultura y alimentación climáticamente inteligentes
8. Conclusión

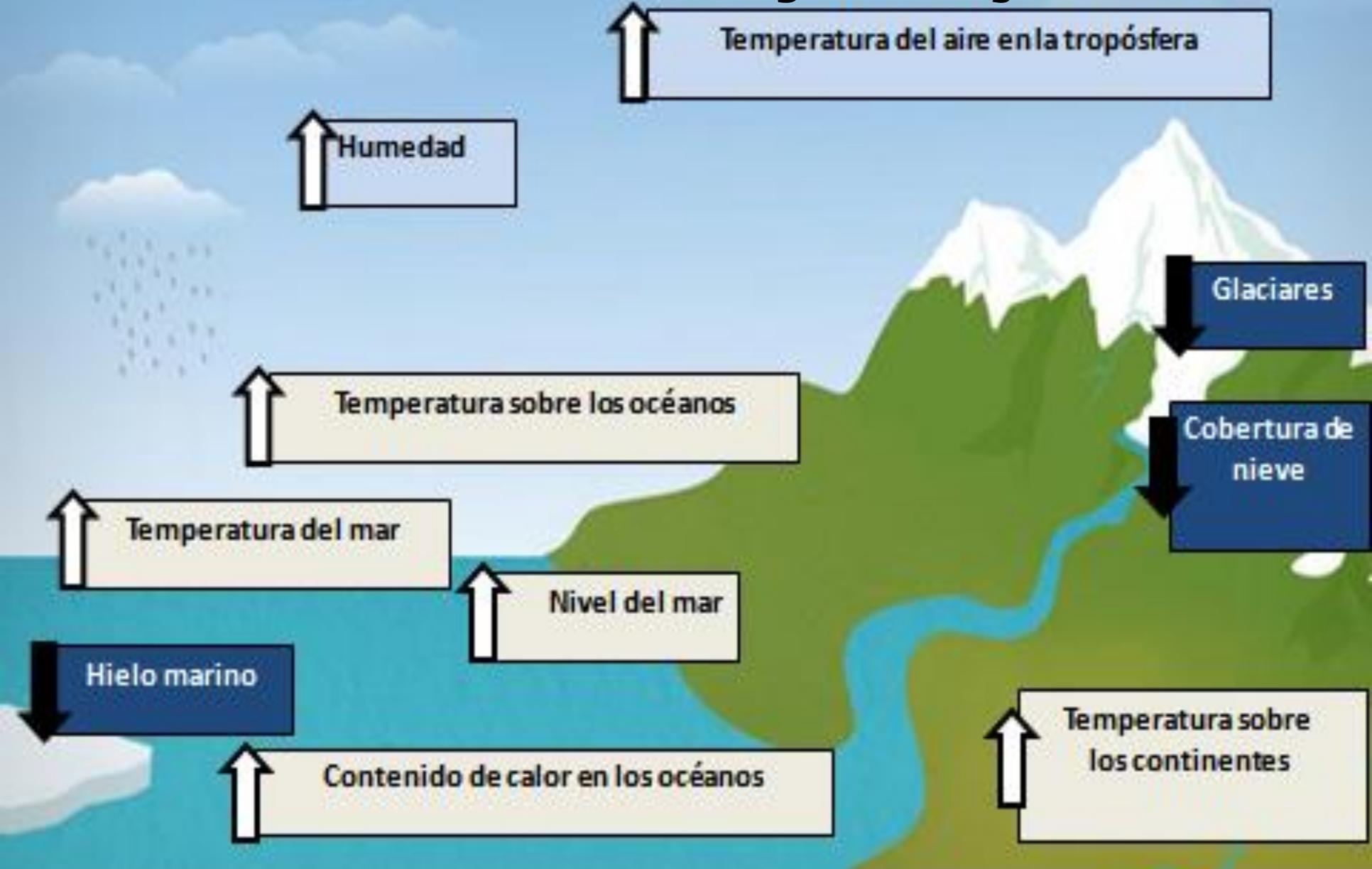
1. Preguntas de investigación

¿Por qué son mujeres y niñas más vulnerables ante el impacto del cambio climático y cómo podría superarse esta vulnerabilidad?

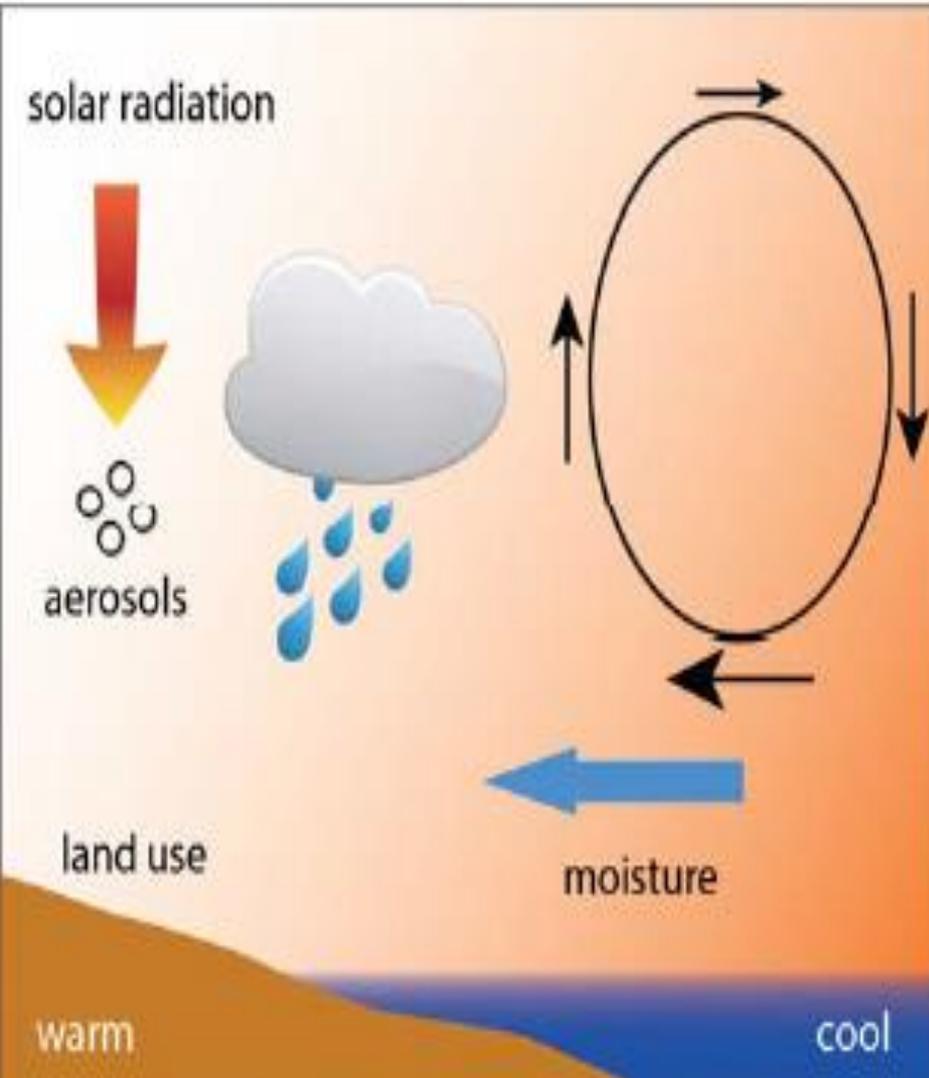
¿Cuáles son los obstáculos estructurales que aumentan la vulnerabilidad de género y cuáles son los mecanismos para superarla?

¿Cómo podríamos alcanzar un desarrollo sustentable con equidad, igualdad y bienestar?

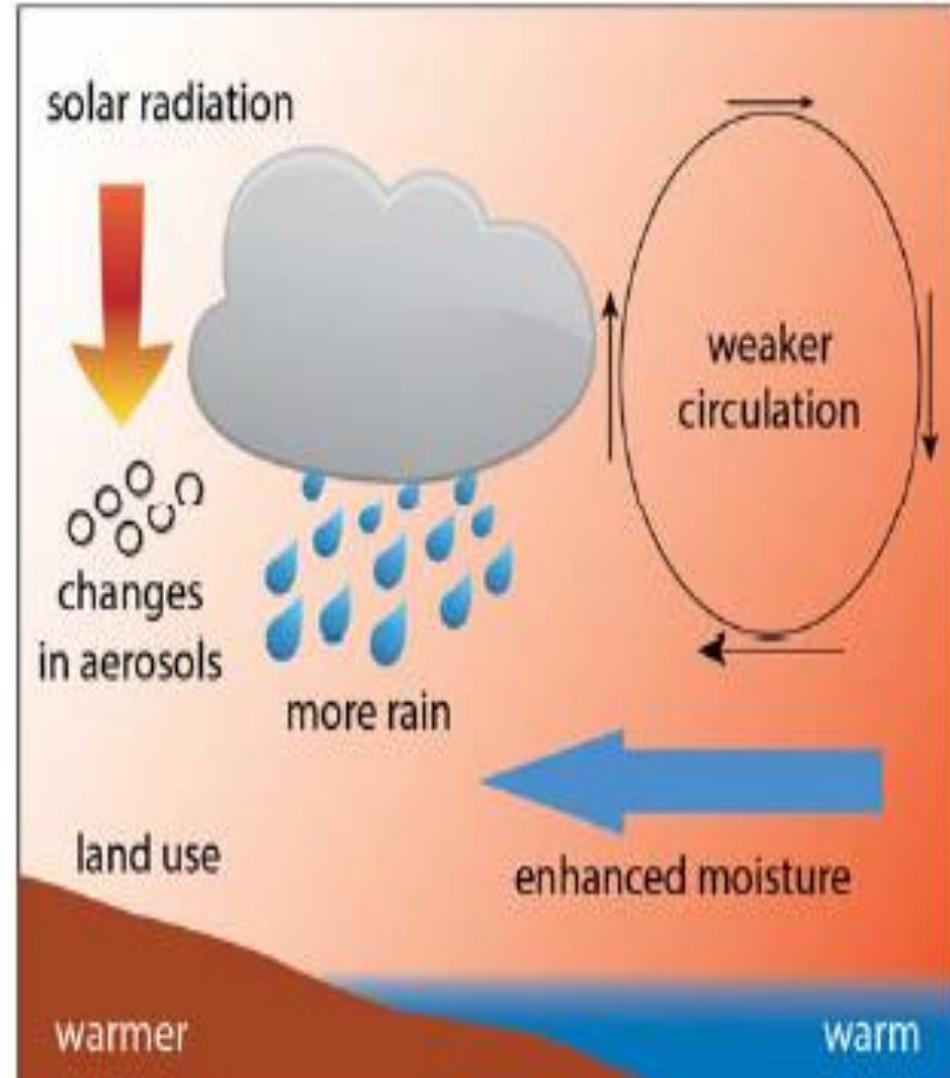
2. ¿Qué es el cambio climático y cómo afecta a hombres y a mujeres?



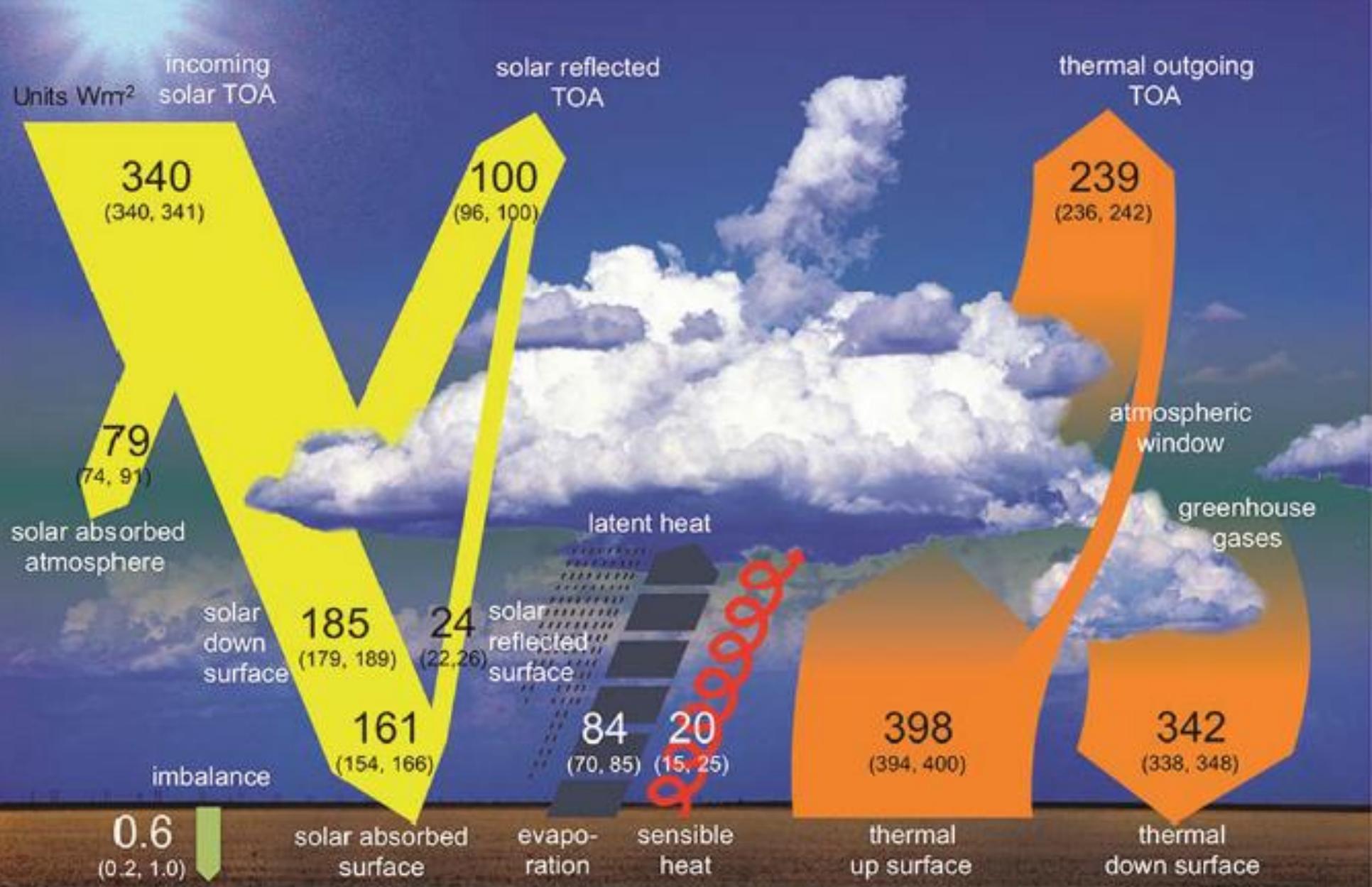
(a) present



(b) future



¿Qué está cambiando?

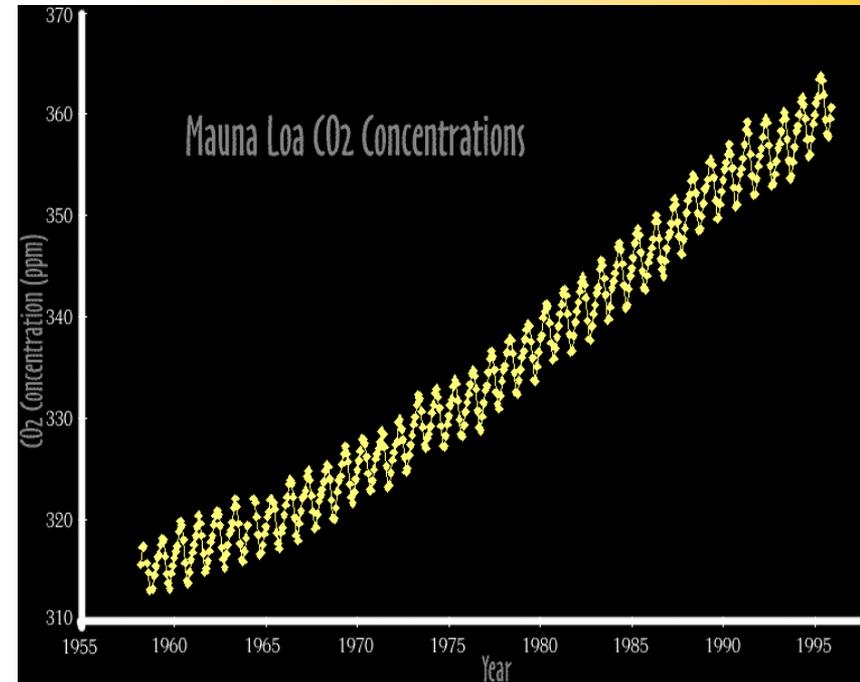
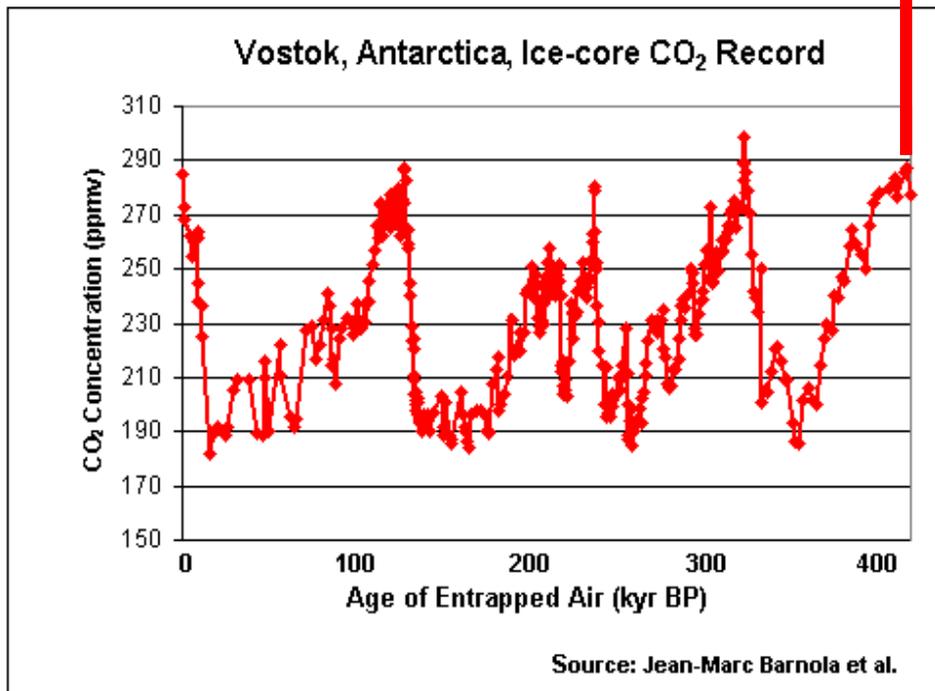


El equilibrio general energético

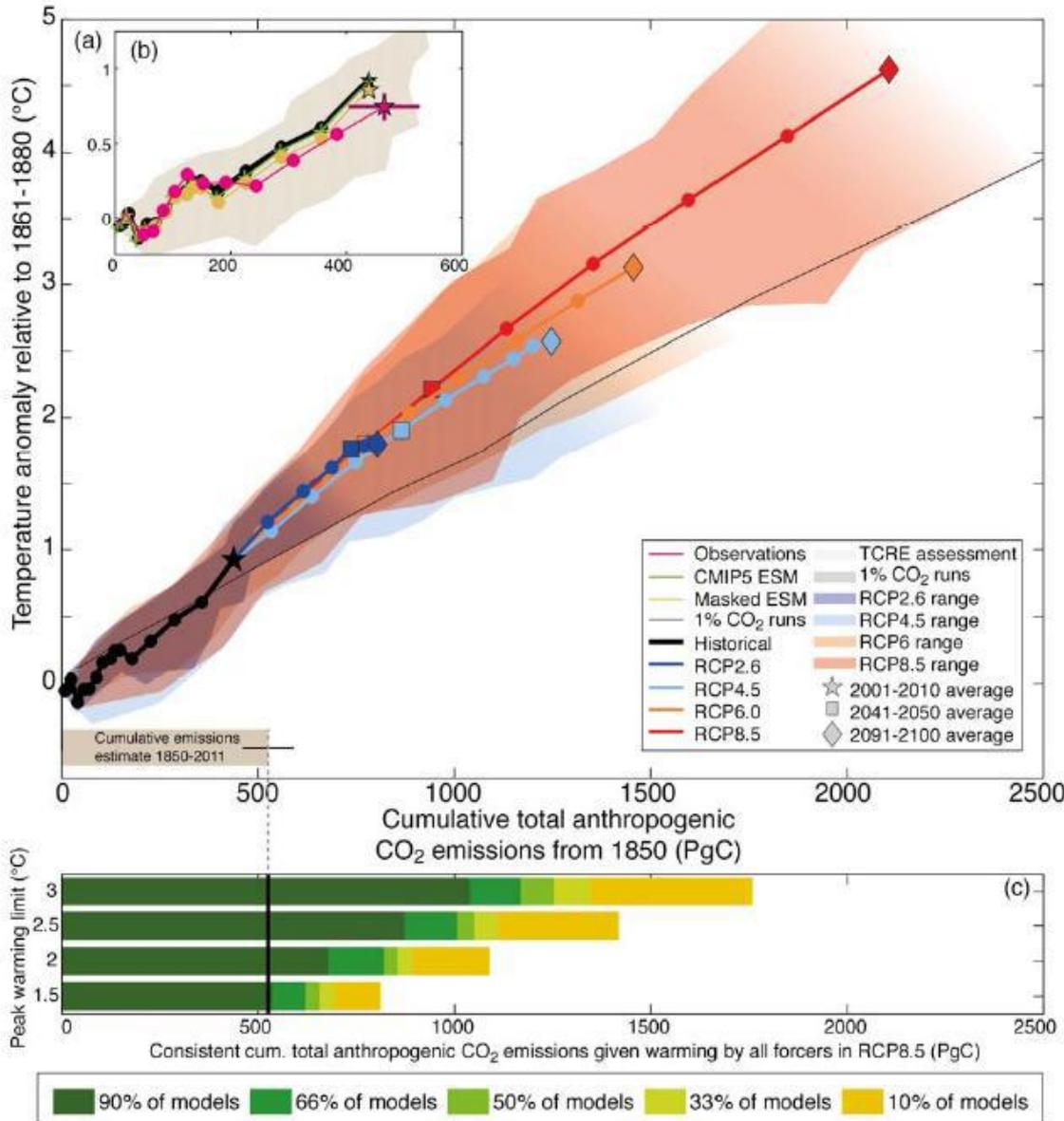
Porqué se da el CC: Concentraciones atmosféricas de CO₂ y Gases de efecto invernadero

Con 99% de confianza el calentamiento global en el siglo XX se debió a los gases de efecto invernadero

2015 >400 ppm



IPCC, 5th Assessment Report, 2013

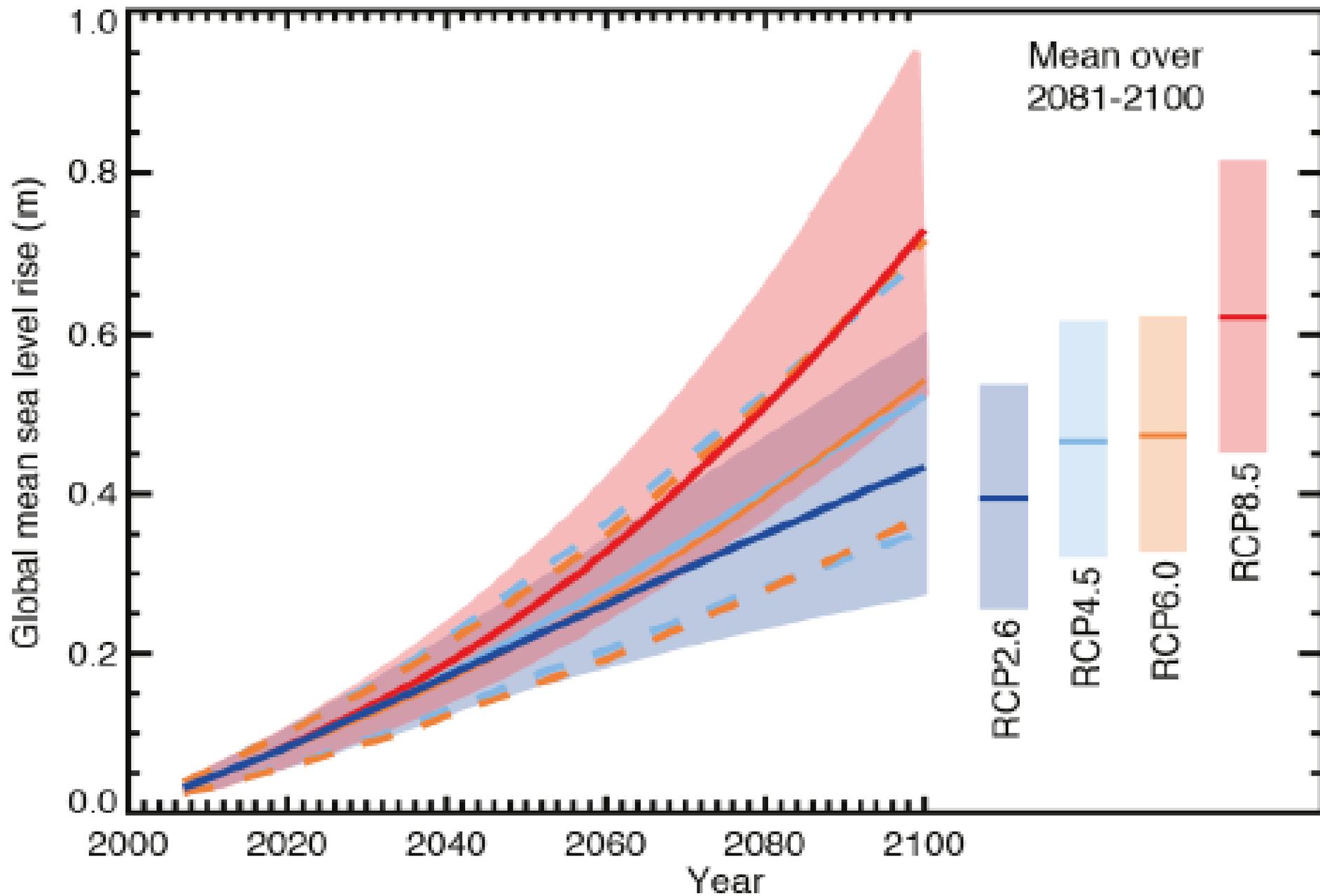


Efectos físicos:

- Aumento de temperatura (CO₂ acumulado antropogénicamente desde 1870)
- Cambio en precipitación
- Aumento en el nivel del mar: arriba de 1 metro en 2100
- Eventos extremos
 - Tempestades tropicales (tifón, huracán, ciclón, depresión tropical)
 - Tempestades invernales
 - Inundaciones, avenidas
 - Deslizamiento de tierras
 - Sequía
 - Fundición de glaciares, polos

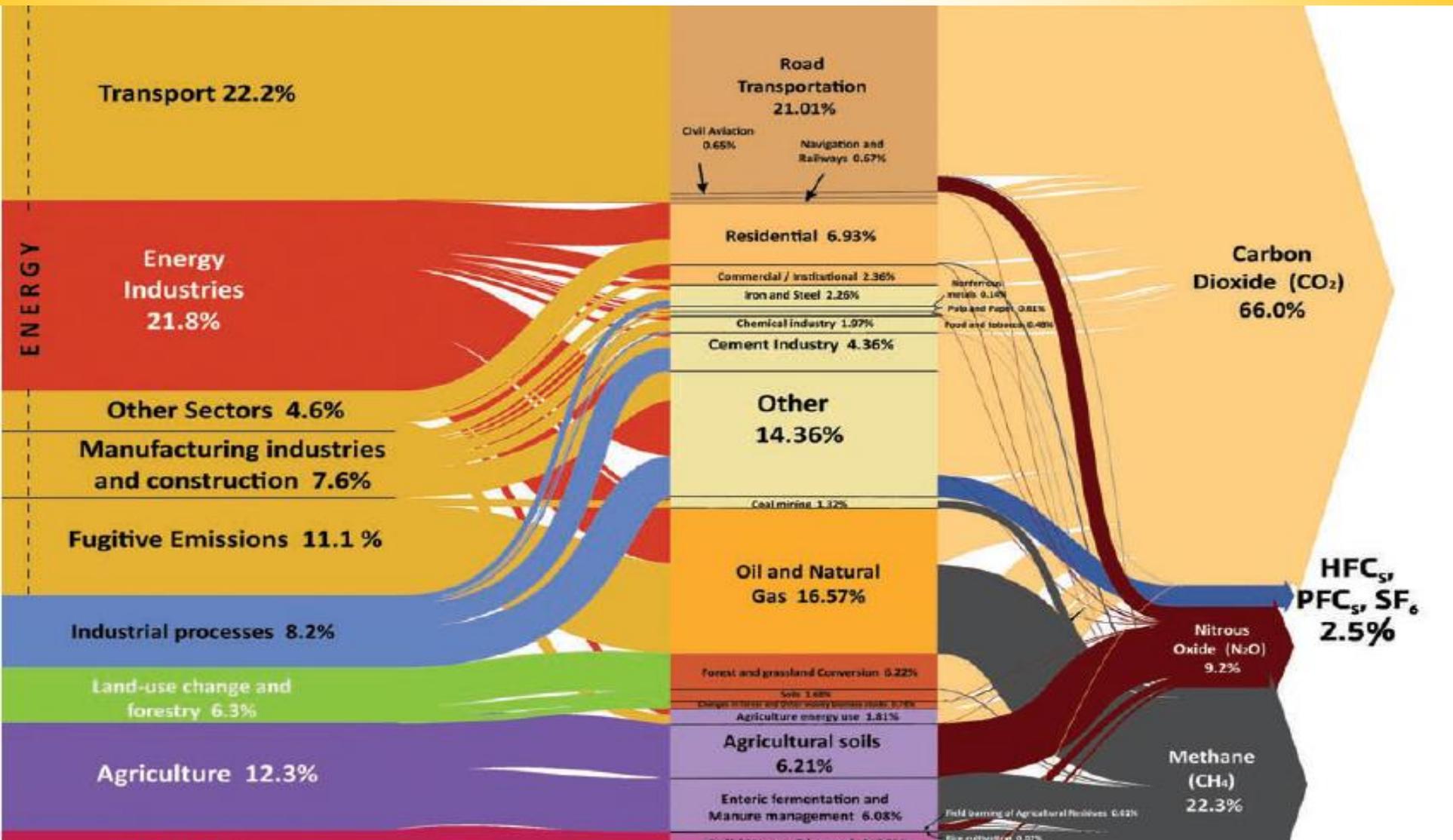
Efectos sociales

- Migración
- Conflictos
- Adaptación
- Resiliencia
- Pérdida del hogar y bienestar

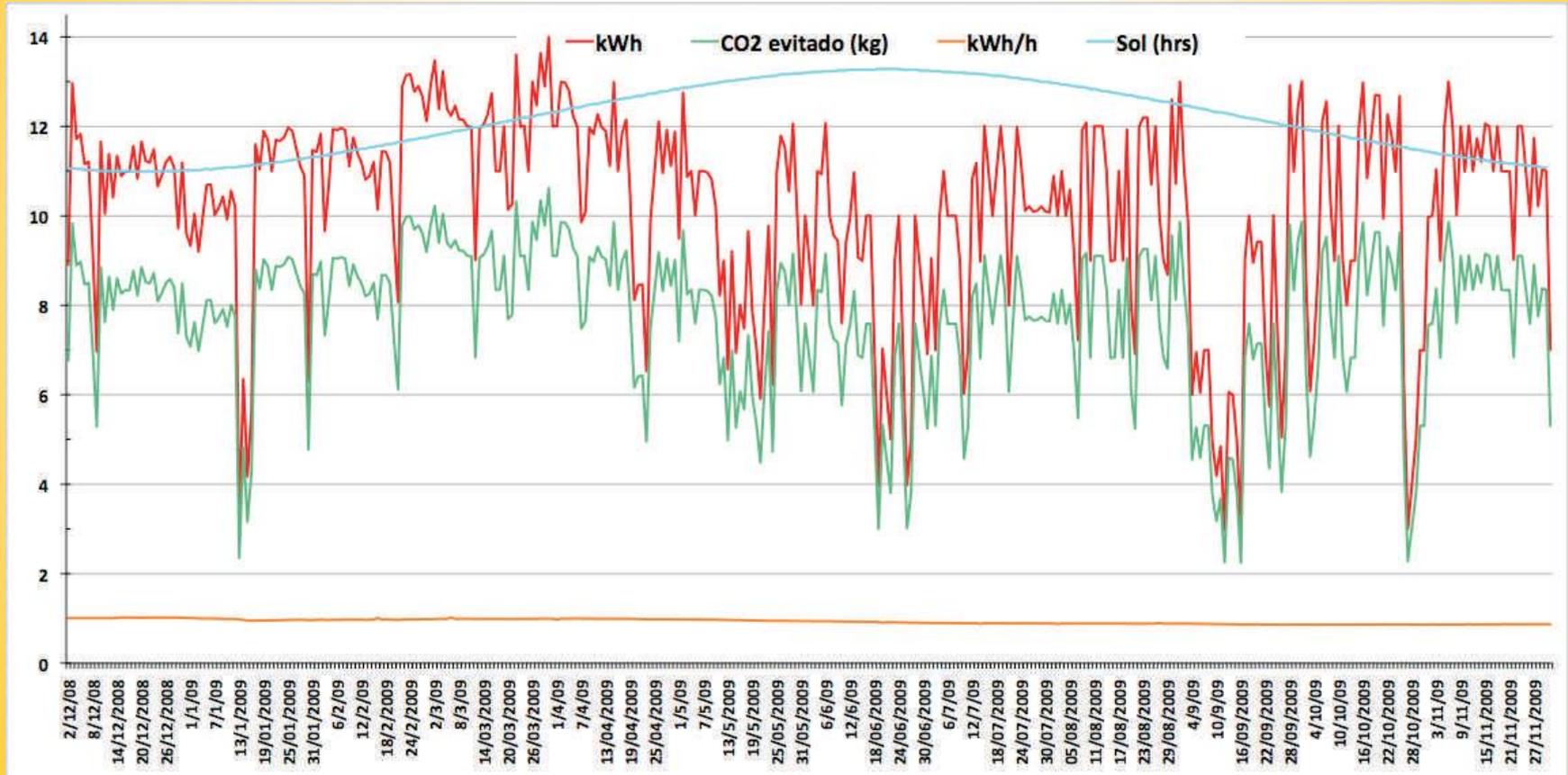


Aumento en el nivel del mar

Origen de los gases de efecto invernadero (GEI) en México



Energía producida diariamente en México y ahorros en CO2



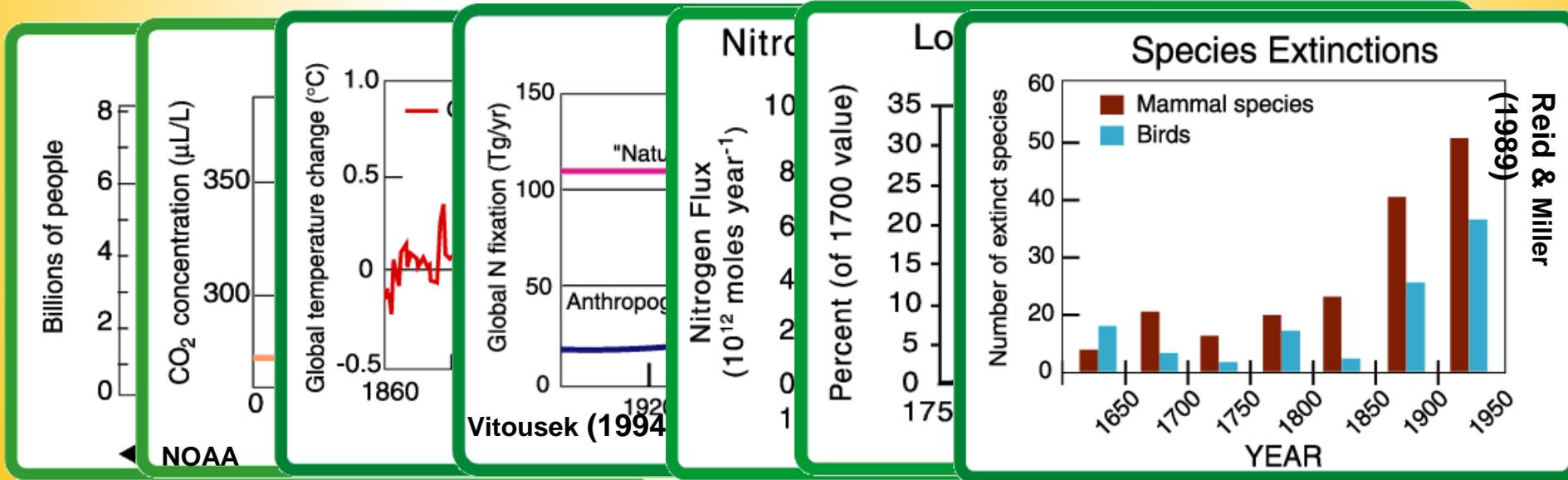
3. ¿Qué es el cambio ambiental global



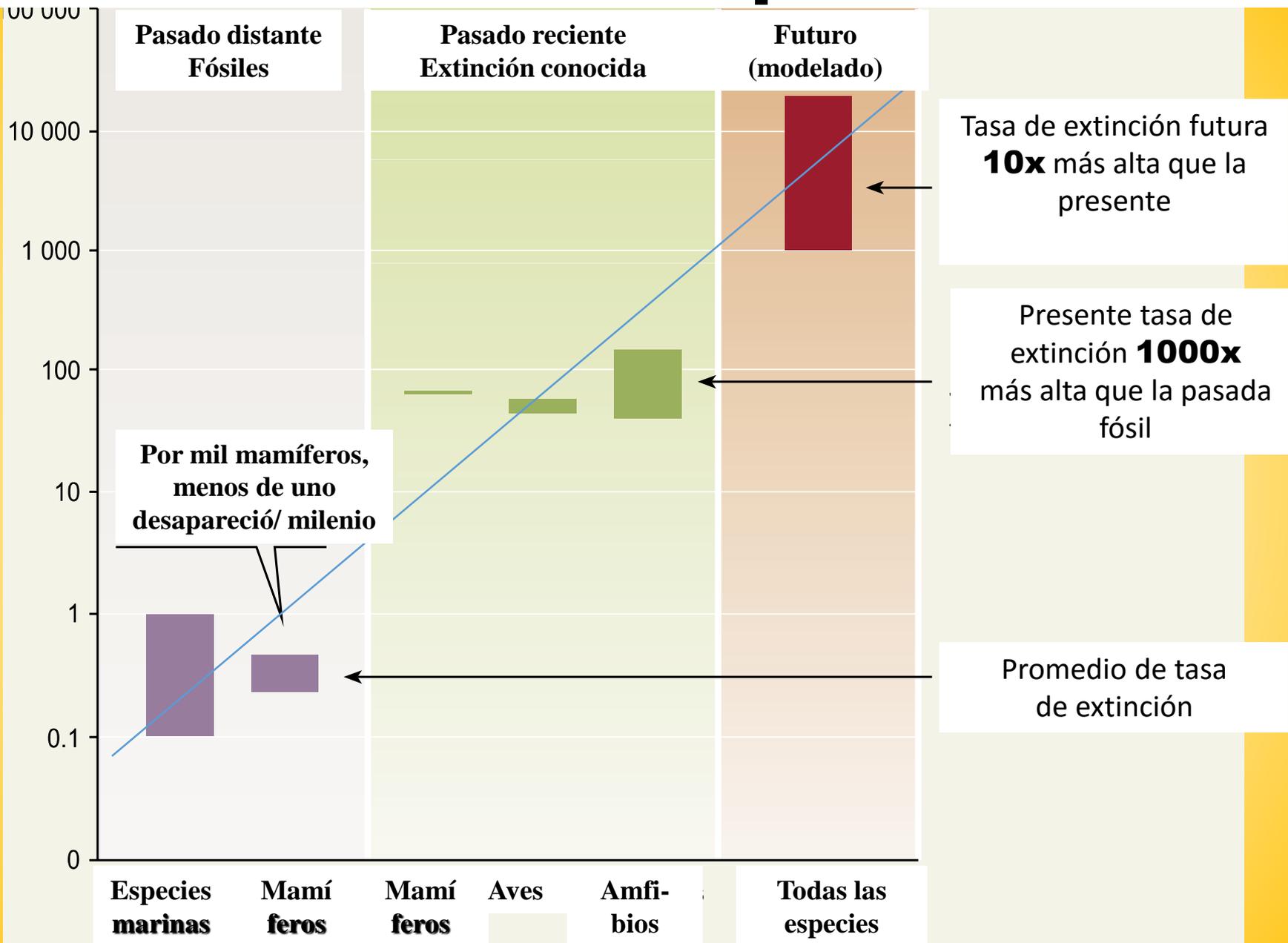
El CAG aumenta peligros, vulnerabilidades, desafíos y riesgos para la supervivencia del planeta y la humanidad

¿Qué es el cambio global (CAG)?

- Cambio global es **más** que cambio climático
- Cuenta con componentes naturales **más** los humanos
- Es un constelación de cambios en muchos dominios con interacciones no lineares, complejas e impredecibles. Se presenta entre otros en:

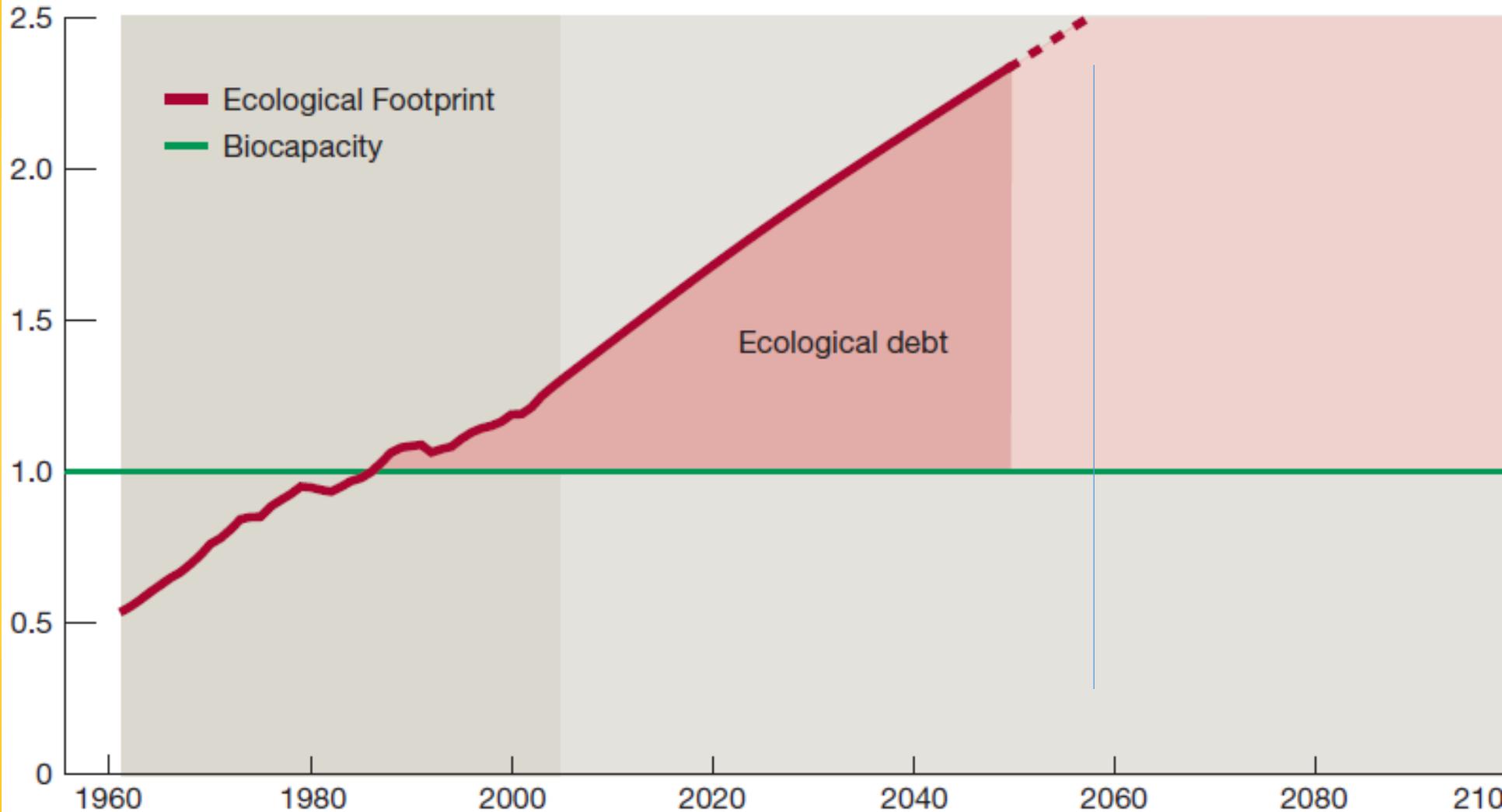


Extinción de especies

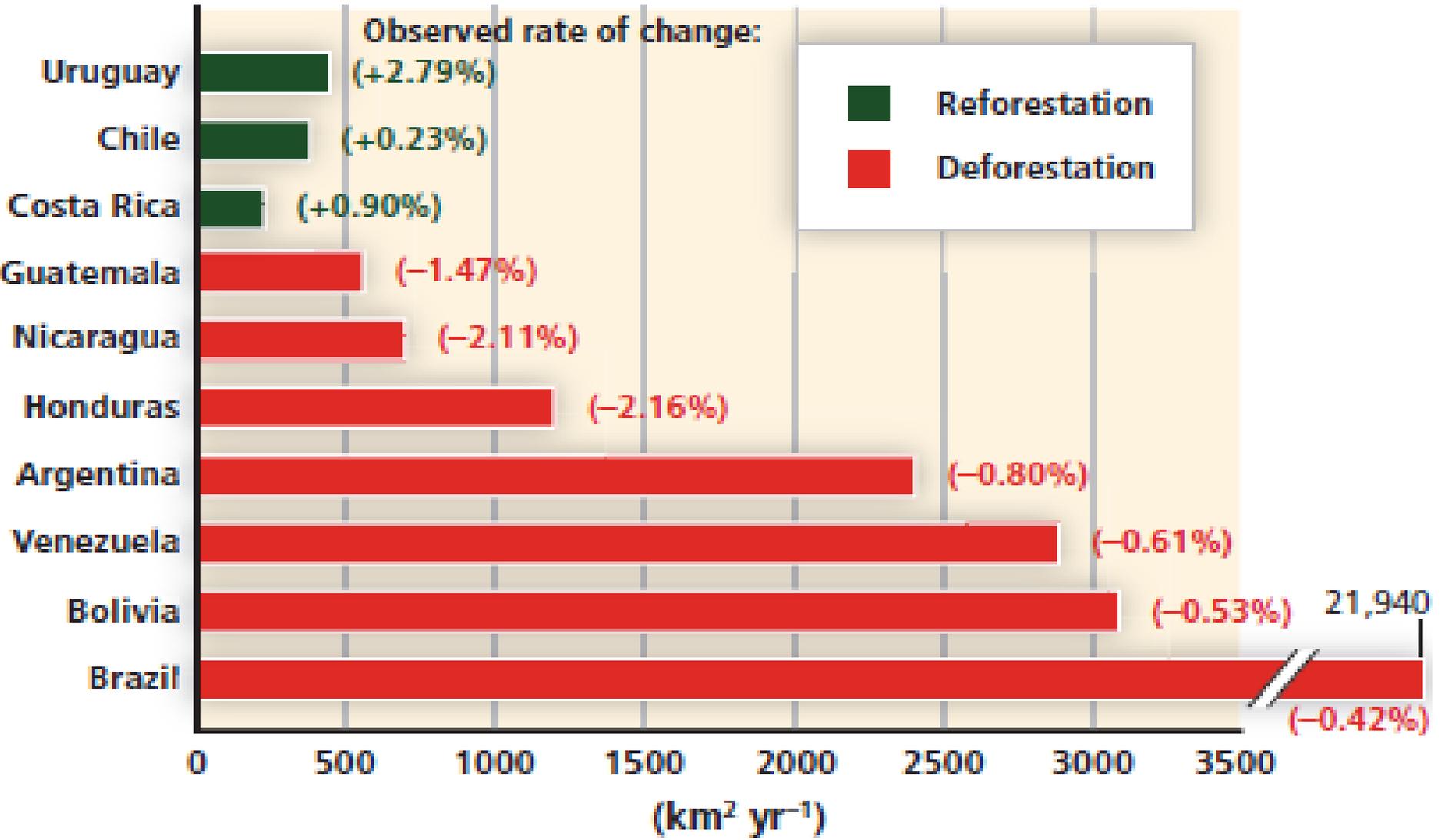


Source: Millennium Ecosystem Assessment

Huella ecológica: con el consumismo presente necesitamos en 2050 2.5 planetas



Deforestación/reforestación en AL



Agua

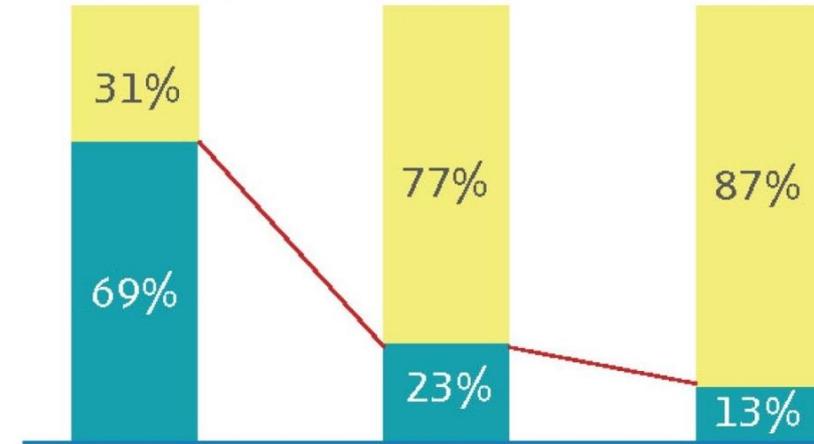
42 ríos grandes;
653 acuíferos; 106 sobre-explotados en 2015



Disponibilidad
natural media

Población

PIB



Promedio Nacional 4 312 m³/hab/año

Suelos son cruciales para la vida

Juega un rol esencial en la regulación de las cantidades de C, O y N atmosférico.

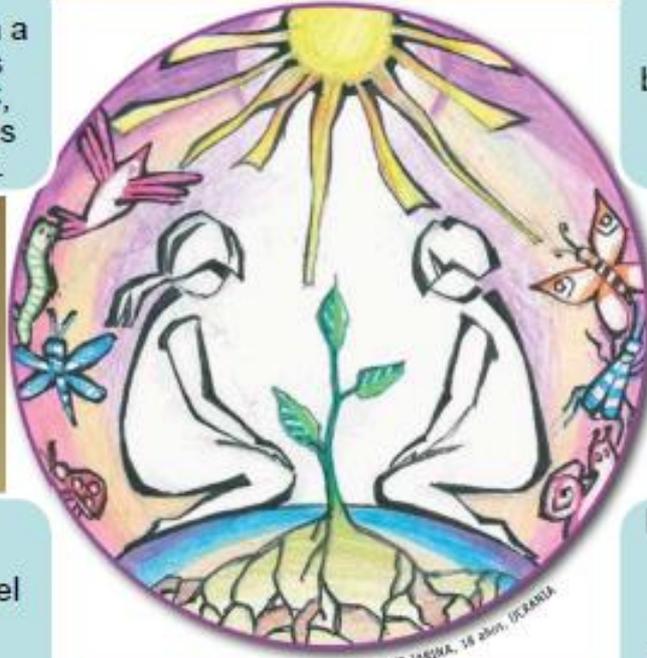
Provee alimentos, sustenta (plantas, animales de pastoreo y al hombre)

De acuerdo con la FAO, el 99 por ciento de nuestros alimentos provienen de nuestro suelo

Recicla los nutrientes y ayuda a tratar los efectos negativos del CC, almacena grandes cantidades de C.

Hogar (insectos, bacterias y animales pequeños)

Juegan un rol importante en el ciclo del agua, proceso por medio del cual la reserva de agua de la Tierra se reutiliza una y otra vez.



Industria: provee de materiales de construcción, biomasa, fibras naturales, industria farmacéutica

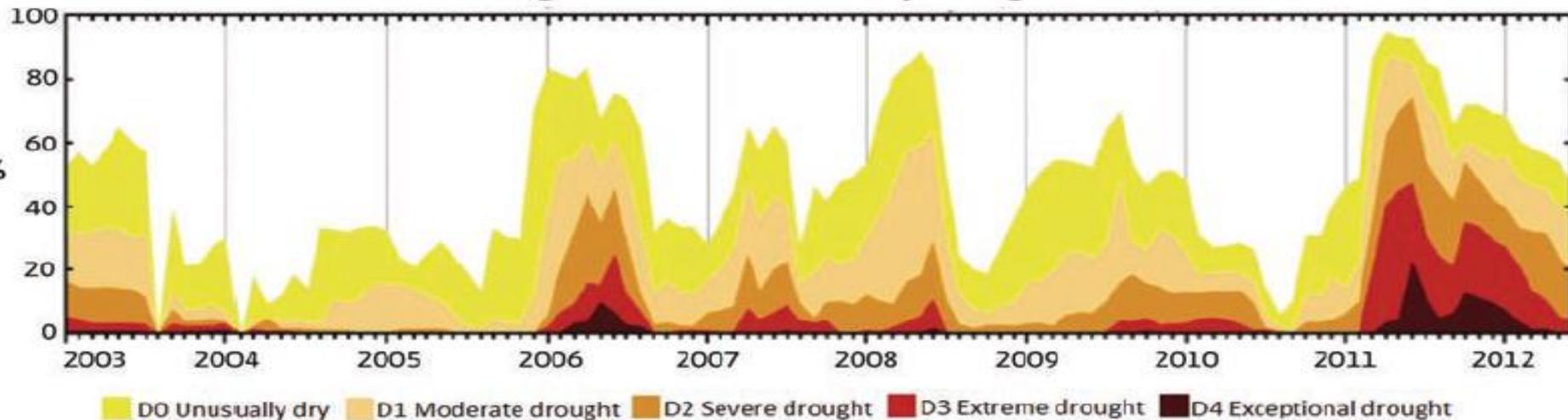
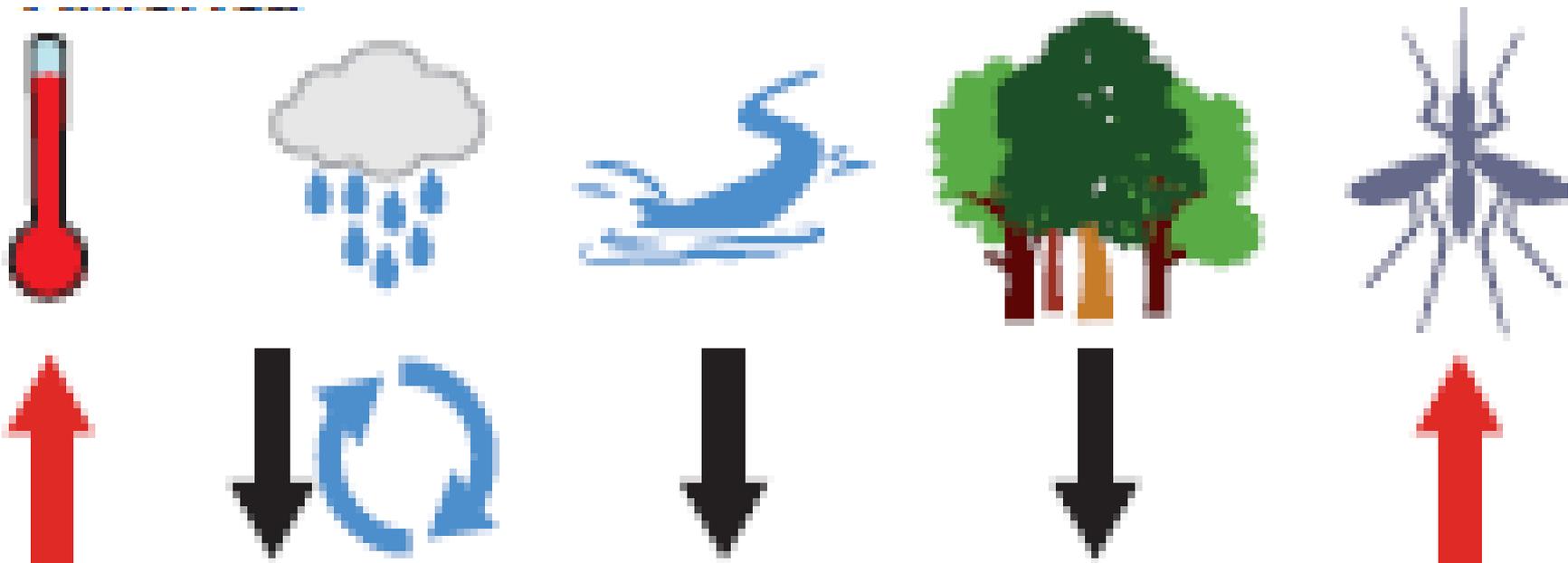
Almacena y filtra el agua

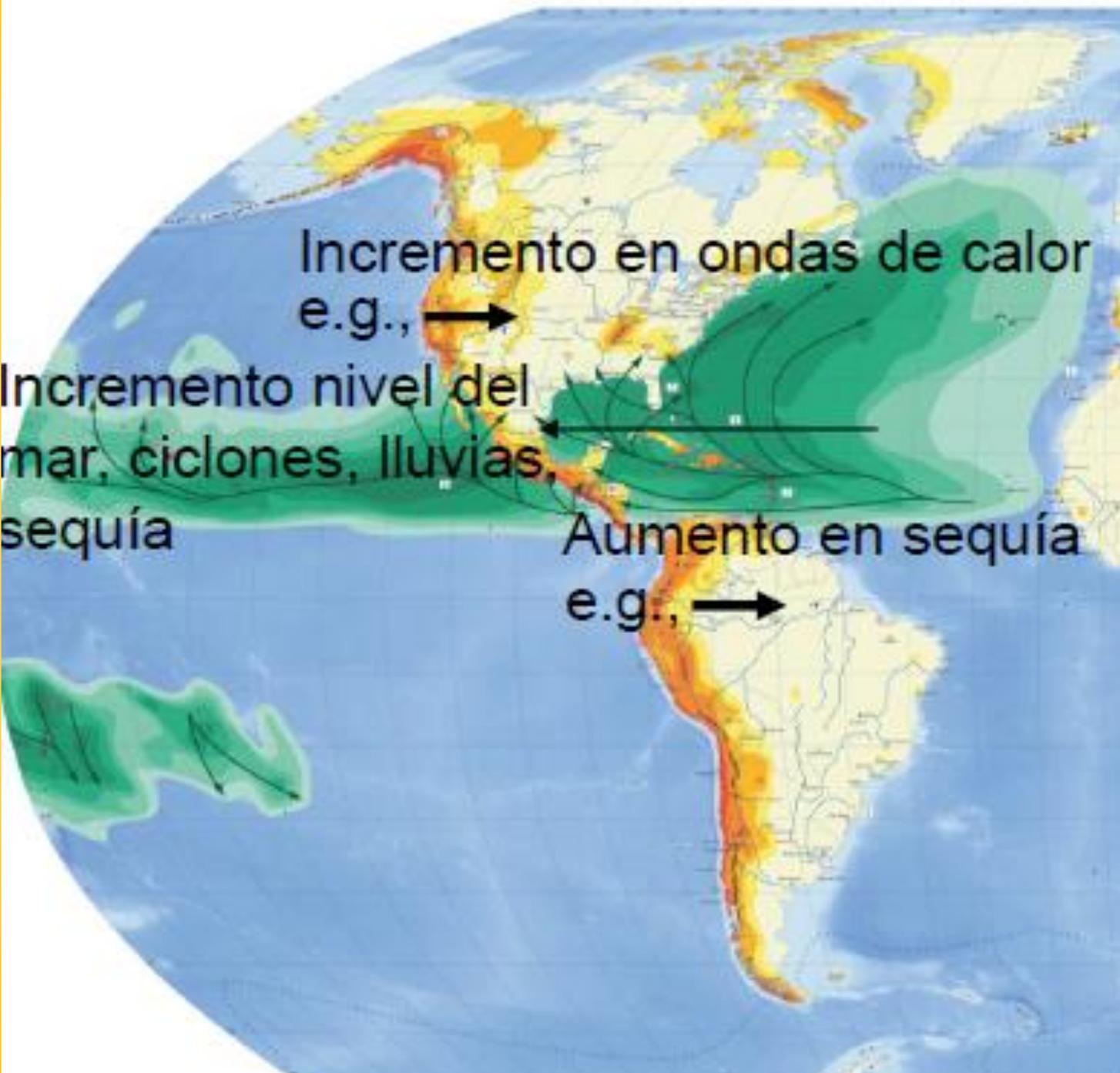
Forma de culturas: en arte, costumbres y creencias

Valor cultural y recreativo



4. ¿Cómo impacta el cambio climático en México?





Incremento en ondas de calor
e.g., →

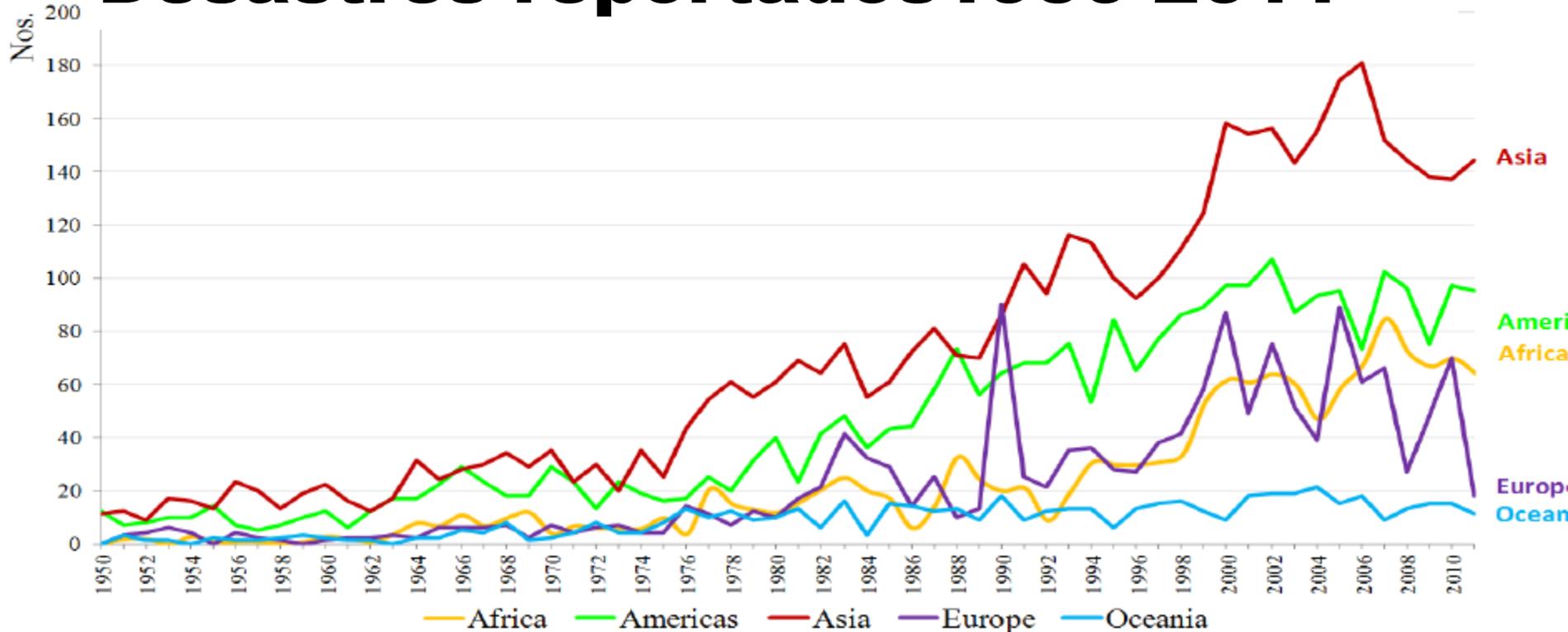
Incremento nivel del
mar, ciclones, lluvias,
sequía

Aumento en sequía
e.g., →

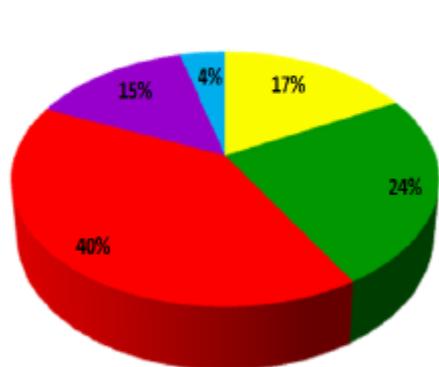
Riesgos en México

(MunichRe
2008)

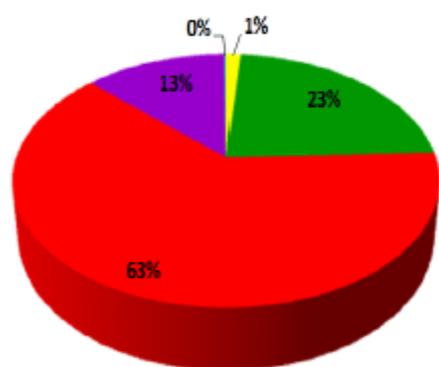
Desastres reportados 1950-2011



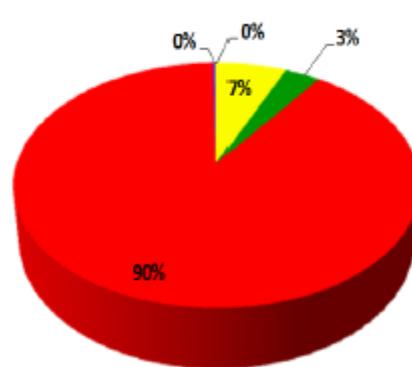
Asia's share: 2002-2011



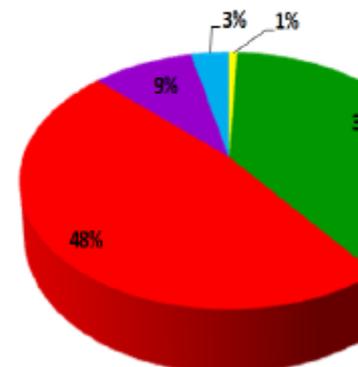
Occurrence



No. Killed



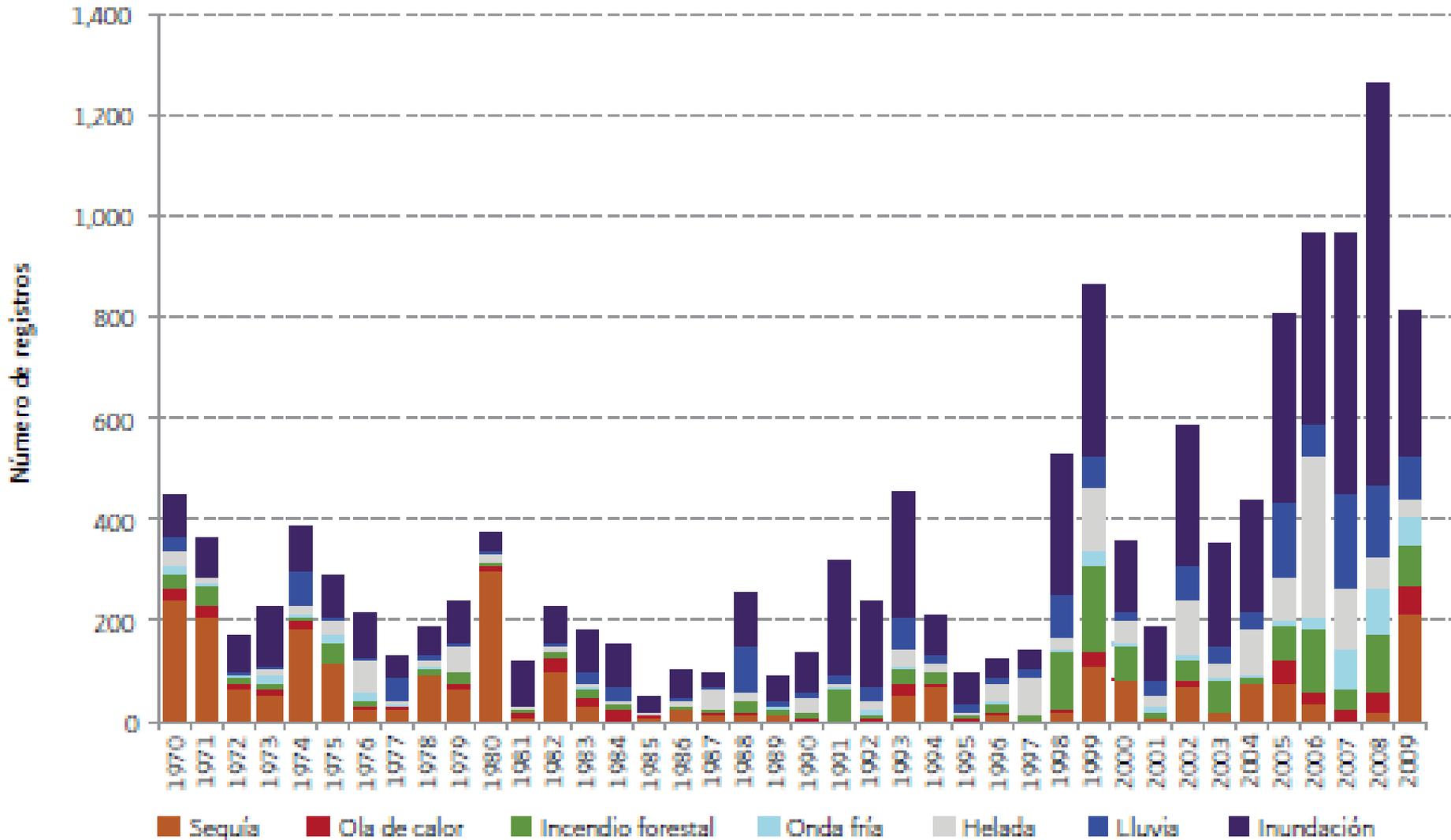
No. Total Affected



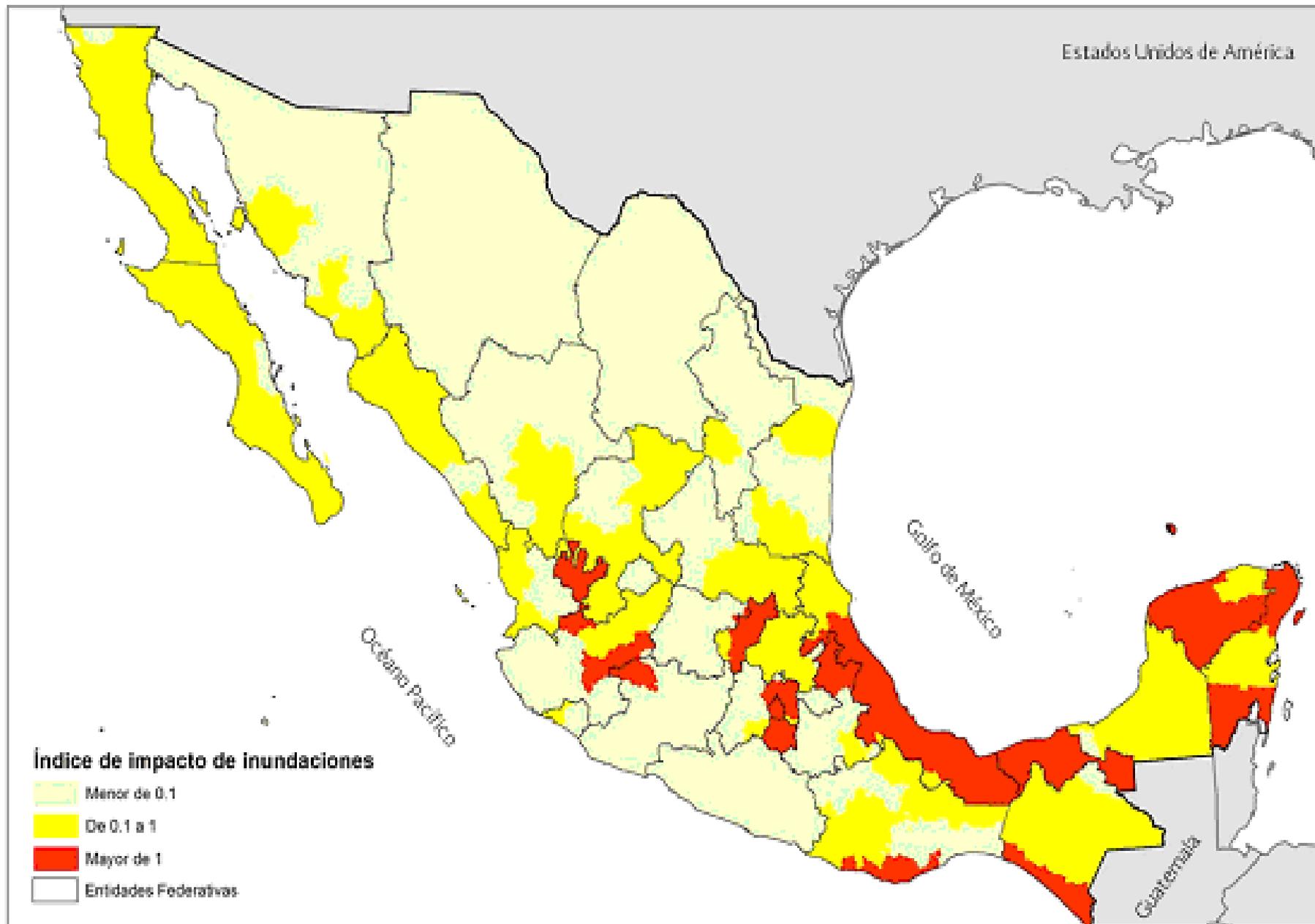
Economic Damag

Eventos extremos y desastres en México

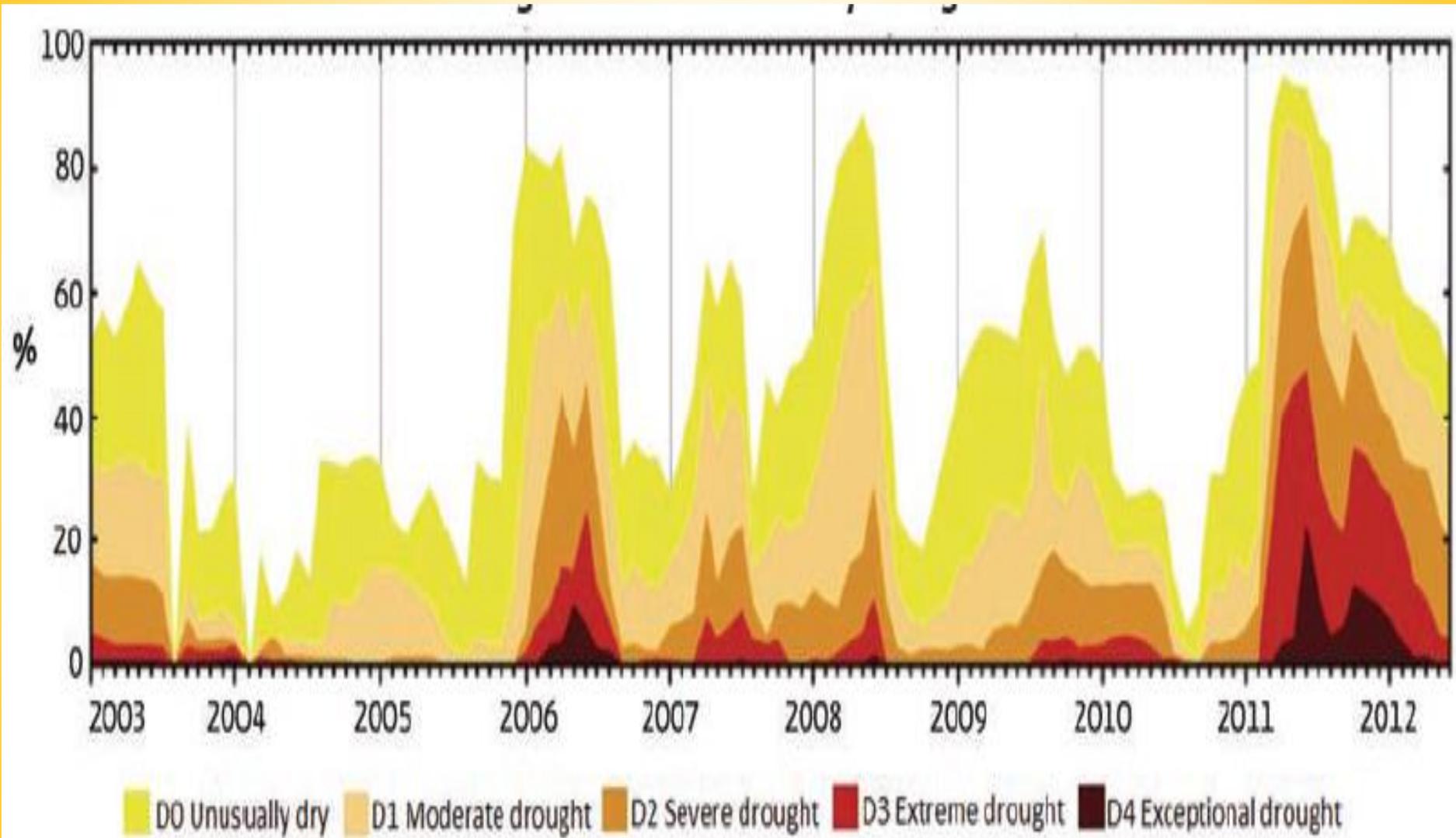
(La Red, 2013)



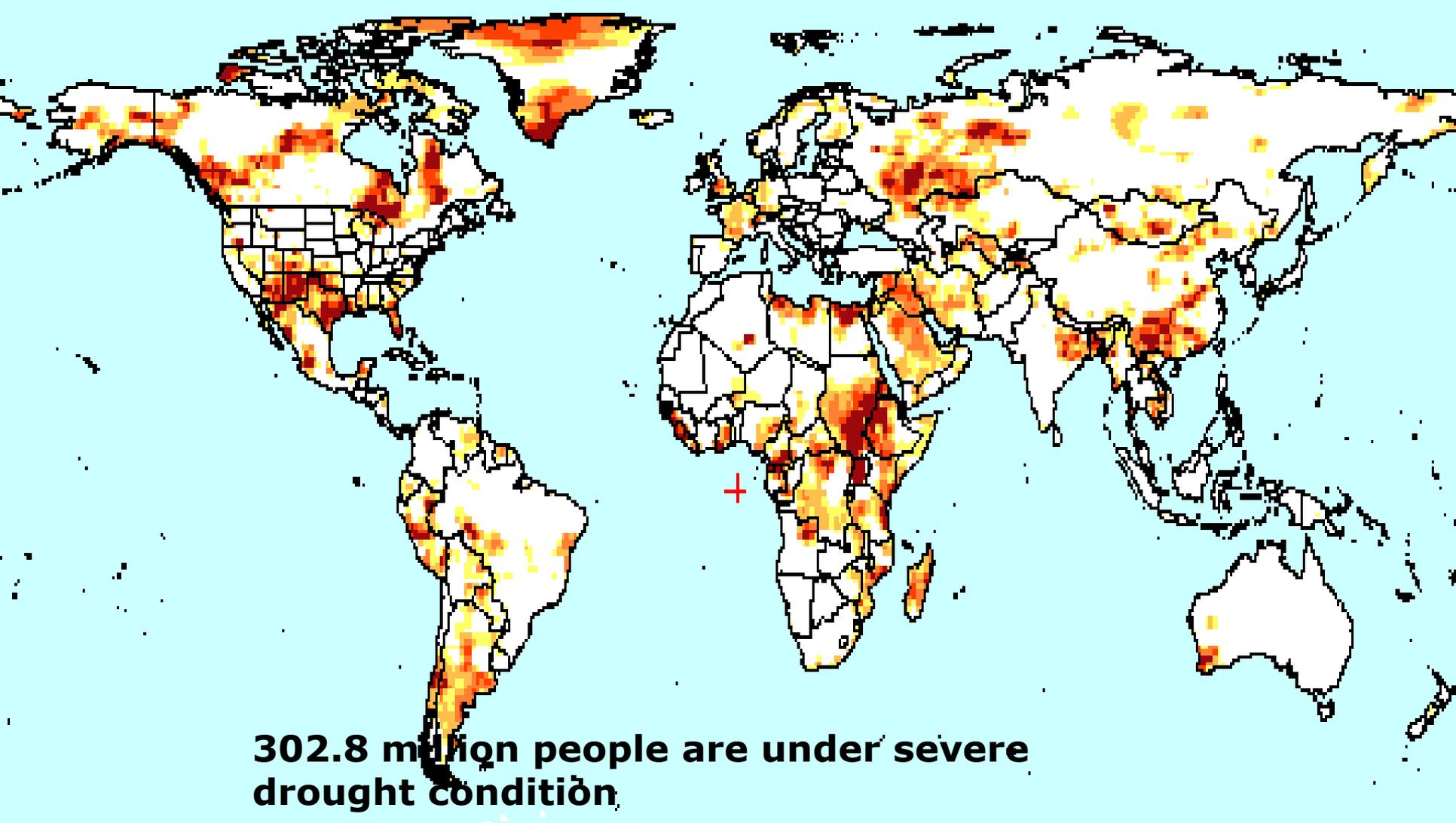
Impacto de inundaciones (Conagua, 2014)



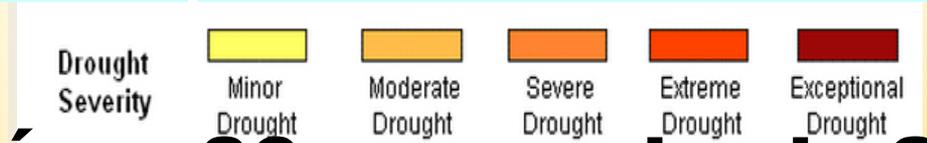
Sequías en México



Affected surface (%) in Mexico due to the drought from 2003 to 2012



302.8 million people are under severe drought condition



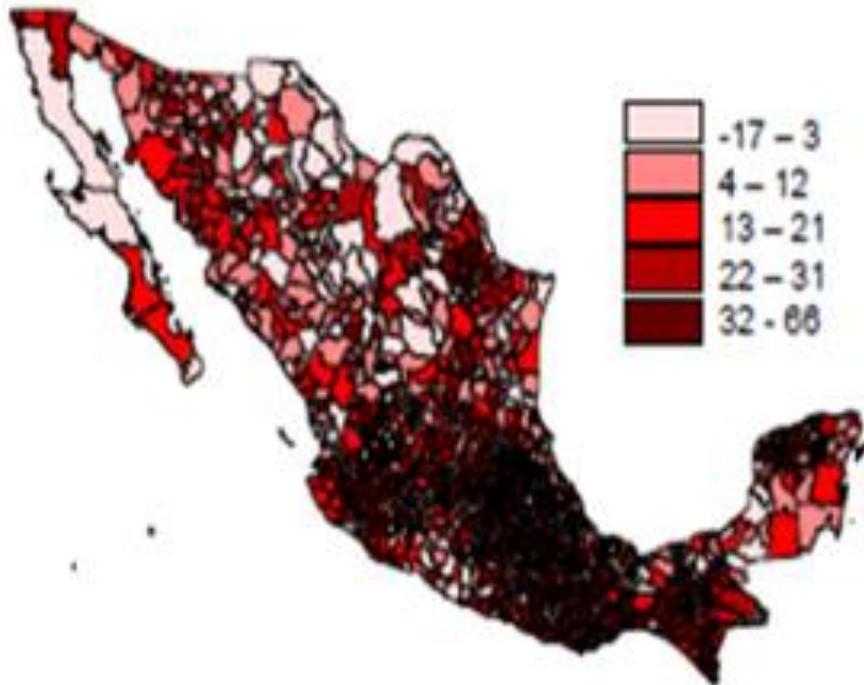
Sequías: 36 meses desde Sept 2011

Data from UCL global drought monitor. Based on 36 months standardized precipitation in

5. Doble vulnerabilidad: ambiental y social



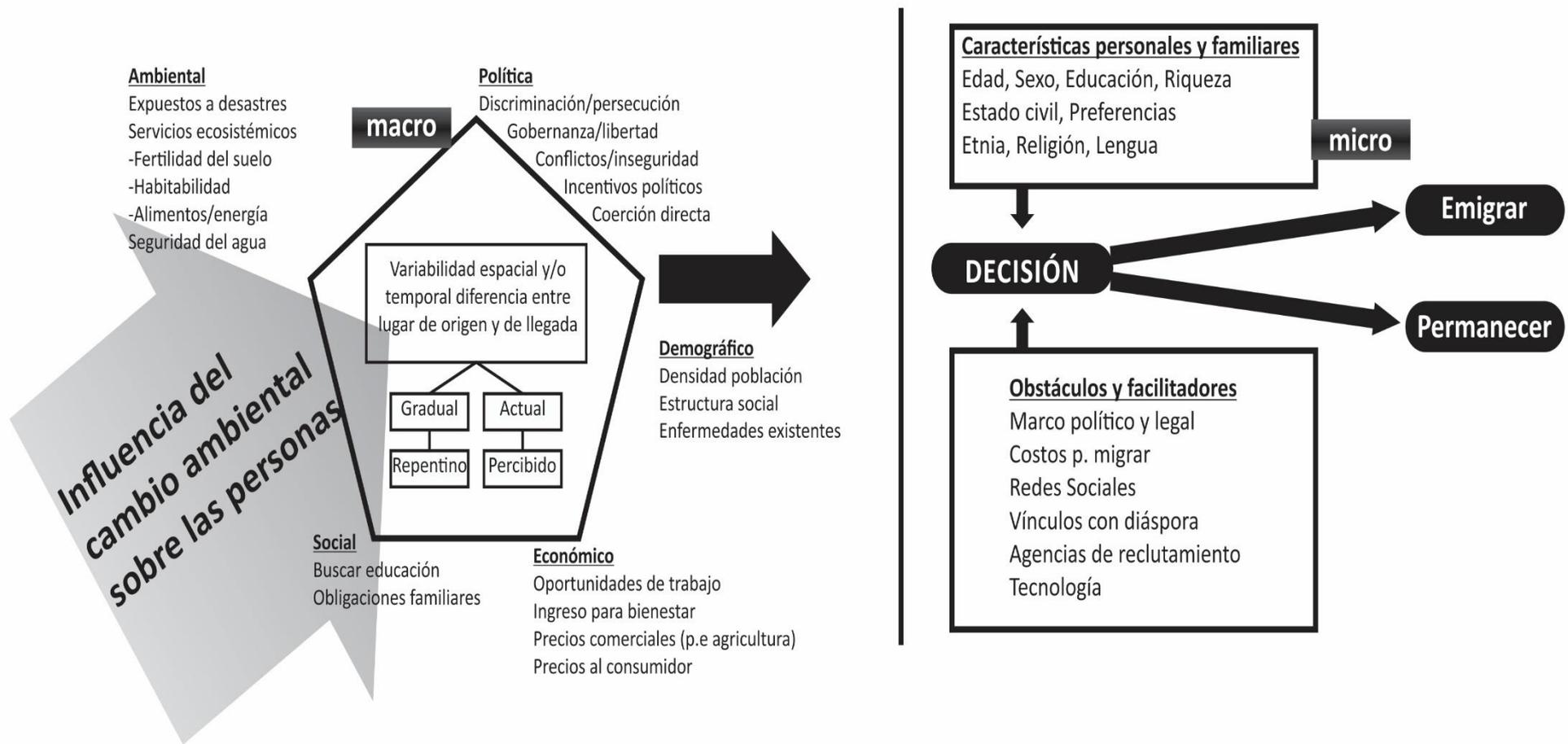
**Doble vulnerabilidad: pobre y
expuesta a eventos extremos
Izq: con menos de 2 US\$/día; der.
Desastres con costos mayores de
500,000US\$**



6. Perspectiva de género ante el cambio climático

- **VS es una predisposición de ser afectada y de contar con poca capacidad para recobrar** o adaptarse a las condiciones de deterioro socio-ambiental y de eventos hidrometeorológicos extremos por:
 - a) fragilidad de comunidades, grupos sociales, mujeres, niñas y ambiente de estar expuesto a eventos peligrosos sea por su locación, sea por la falta de resistencia física: **mujeres están muy expuestas** (educación, ingreso, identidad y RS);
 - b) inestabilidad socioeconómica y ambiental (altos niveles de marginalidad, condiciones físicas peligrosas (lecho del río) y/o débil organización social, económica o deterioro ambiental alto: **86.4% de los y las mexicano/as sufren por malnutrición**;
 - c) falta de resiliencia limita el acceso a recursos para mitigar y adaptarse a las nuevas condiciones socio-ambientales: **analfabetismo de mujeres aumenta su vulnerabilidad**: carencia de alimentos: 24.6%, de salud: 16.6%; inferior a la línea de bienestar 58.4%; bienestar mínimo: 20.%%
 - d) débil gobernanza, capacidad gubernamental incipiente e intereses ajenos a la reducción de riesgos de poblaciones altamente vulnerables, falta de confianza en autoridades: **pocas presidentas municipales mujeres**.

Migración ambientalmente inducida



Las mujeres se quedan atrás, pagan la deuda por el traslado, cuidan su hogar, atiendan a sus hijos y las dos familias (la suya y la del marido), siembran el campo y buscan a veces otros ingresos. El costo es una fuerte depresión por exceso de trabajo.

6. Adaptación y resiliencia con perspectiva de género



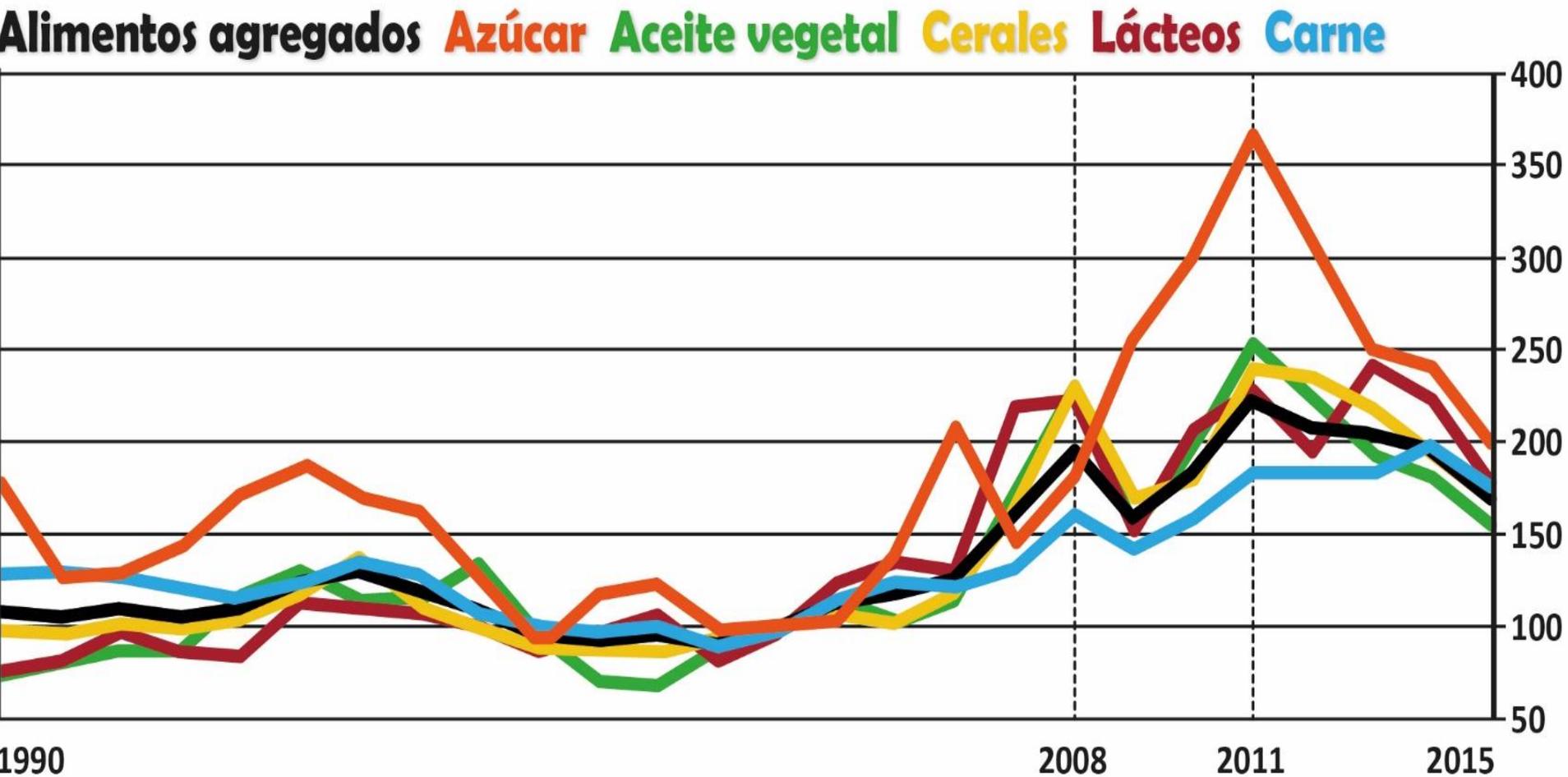
Alternativas: Prevención, resiliencia, desarrollo sustentable, reducción de pobreza, planeación, recuperar bosques, selvas y cauces de ríos



Hacia una seguridad del agua

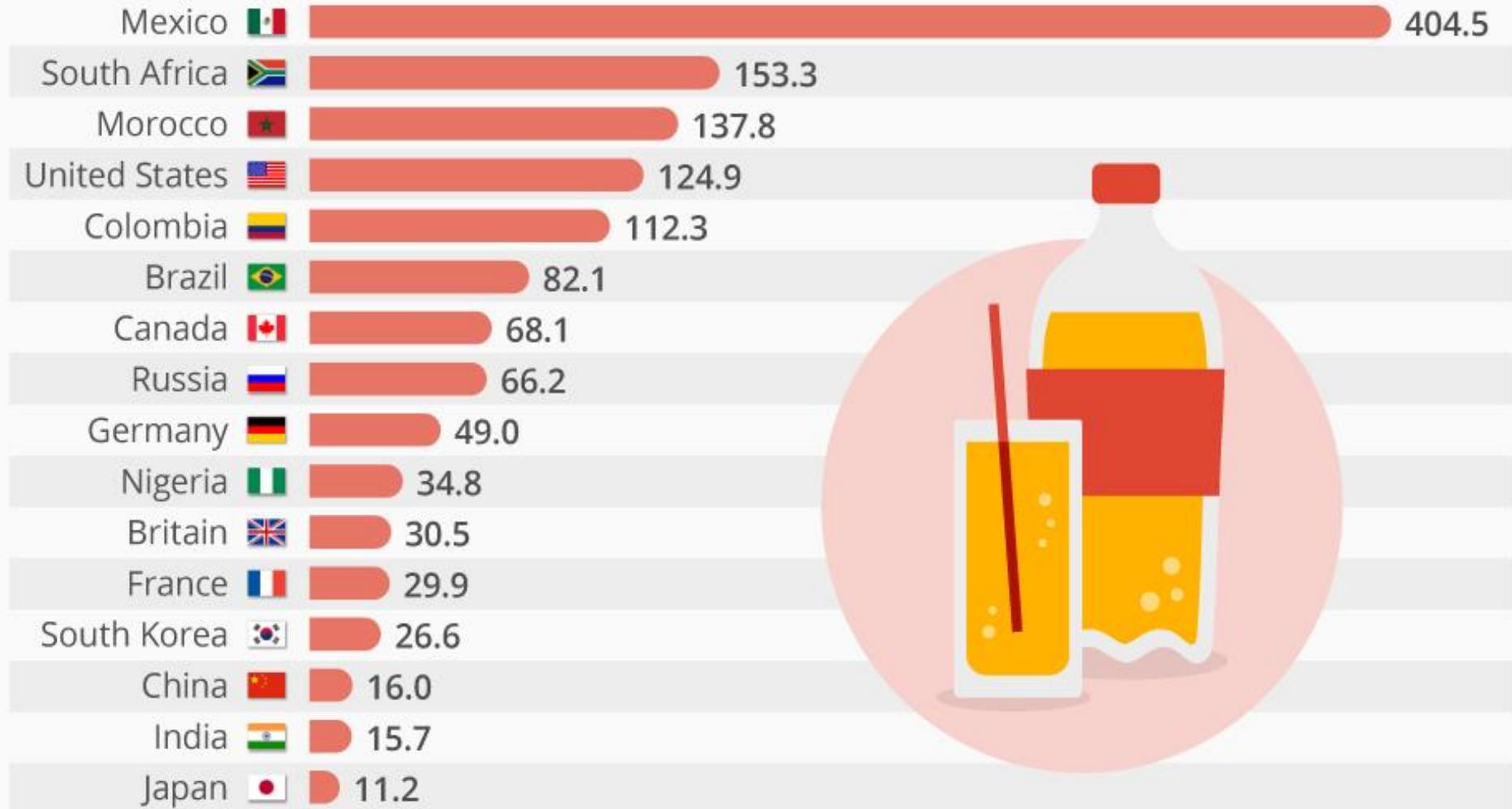


Recuperar soberanía alimentaria y revertir cambios en los patrones alimentarios mundiales (FAO, 2015)



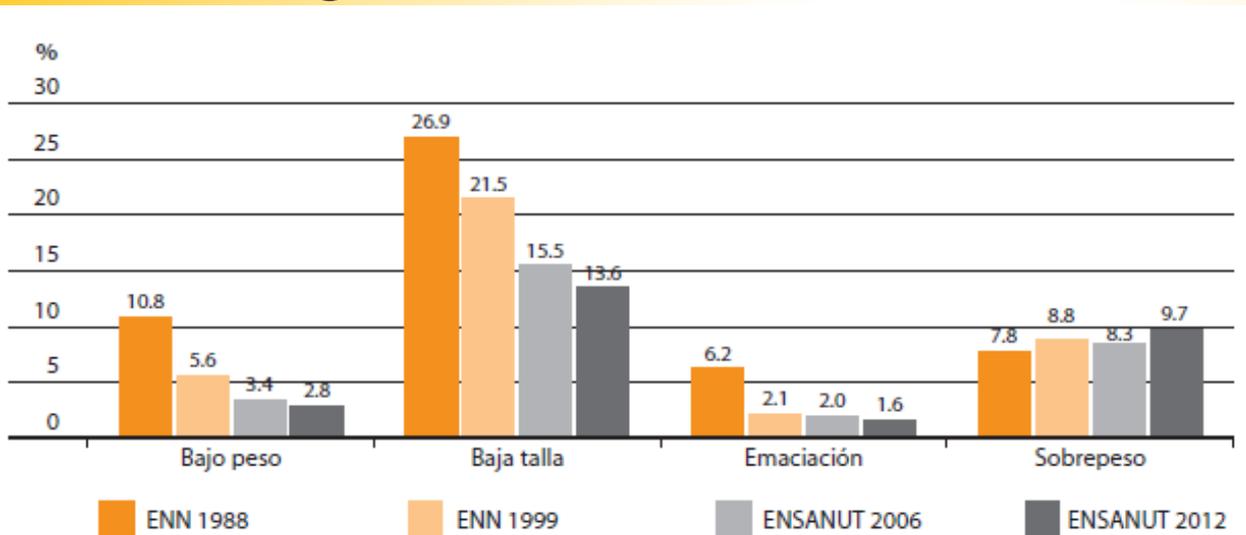
Sugary Drinks Kill 24,000 Mexicans Every Year

Annual death rate from sugary drinks per million adults in selected countries



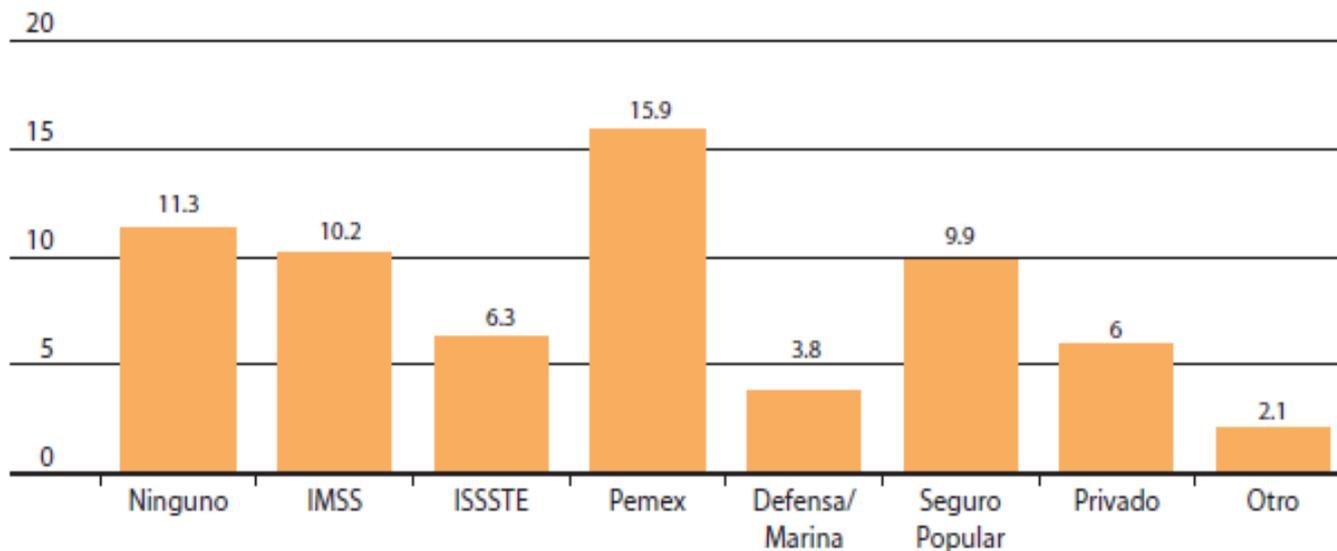
5.1 Diagnóstico de la situación alimentaria en México en niños

Estudio longitudinal de la desnutrición entre niños Fuente: Ensanut, 2012: 139

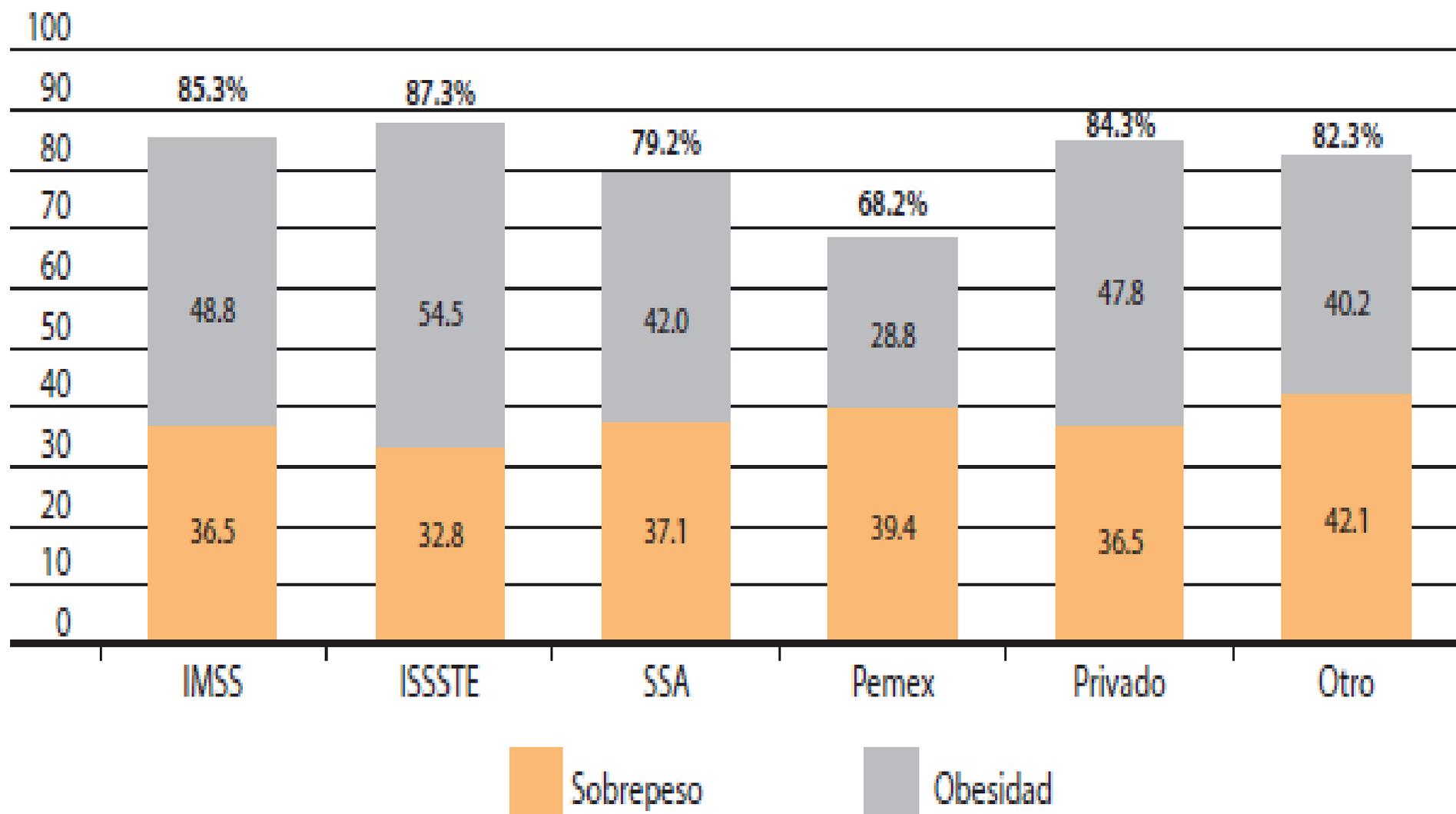


Anemia entre niños escolares

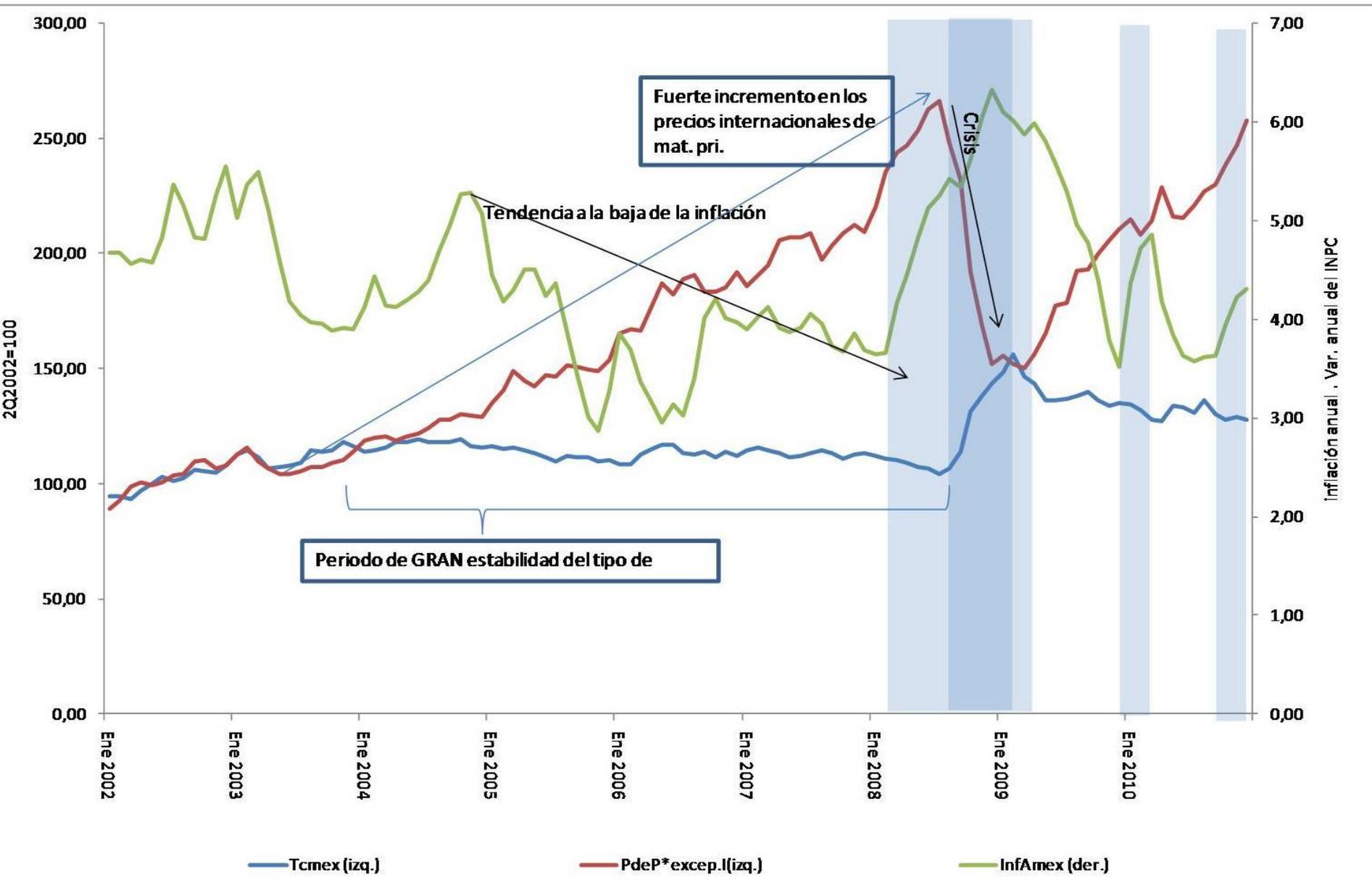
Fuente: Ensanut, 2012: 156



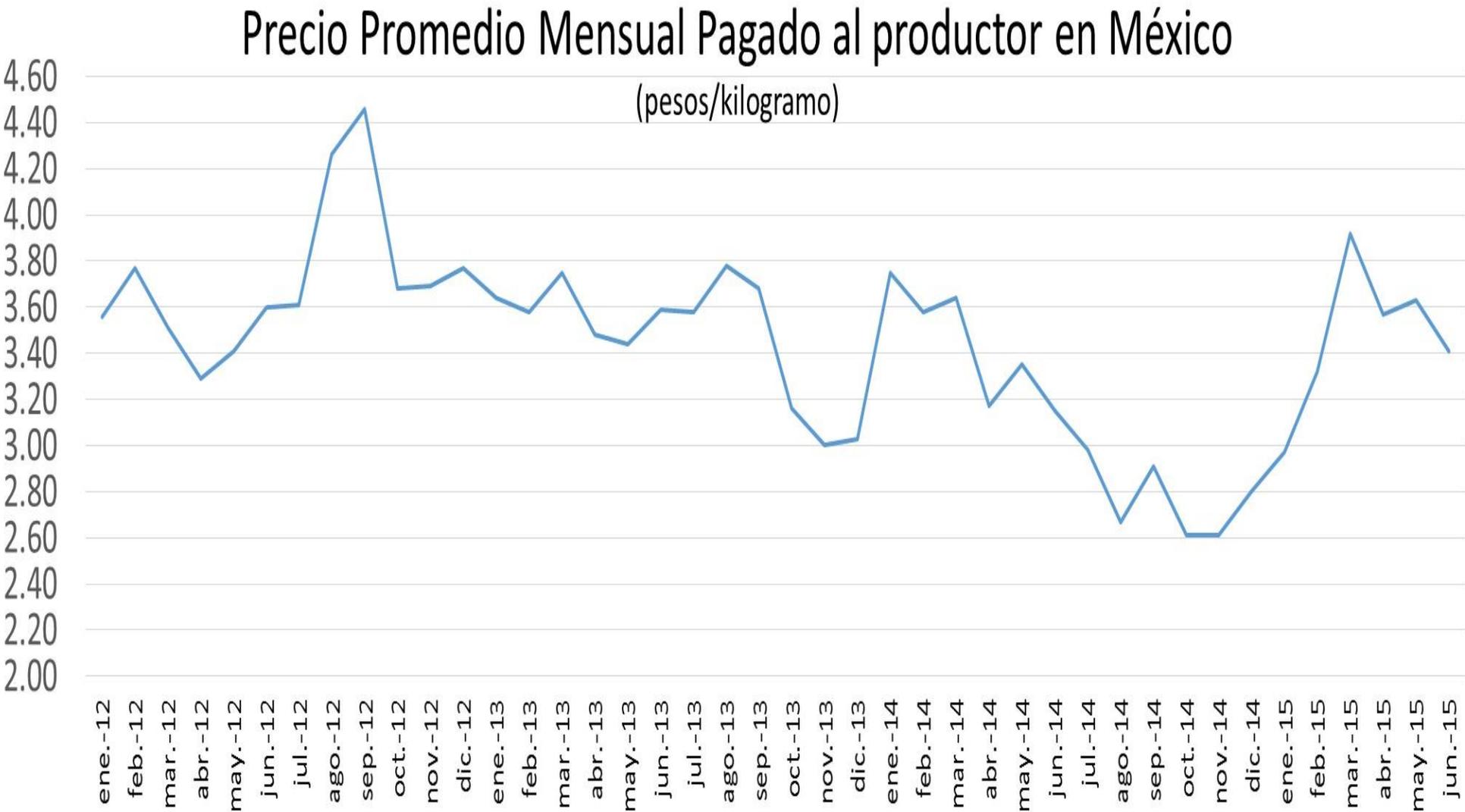
Obesidad entre adultos (ENSANUT, 2012: 176)



Precio de la tortilla



Precio promedio del maíz/ México

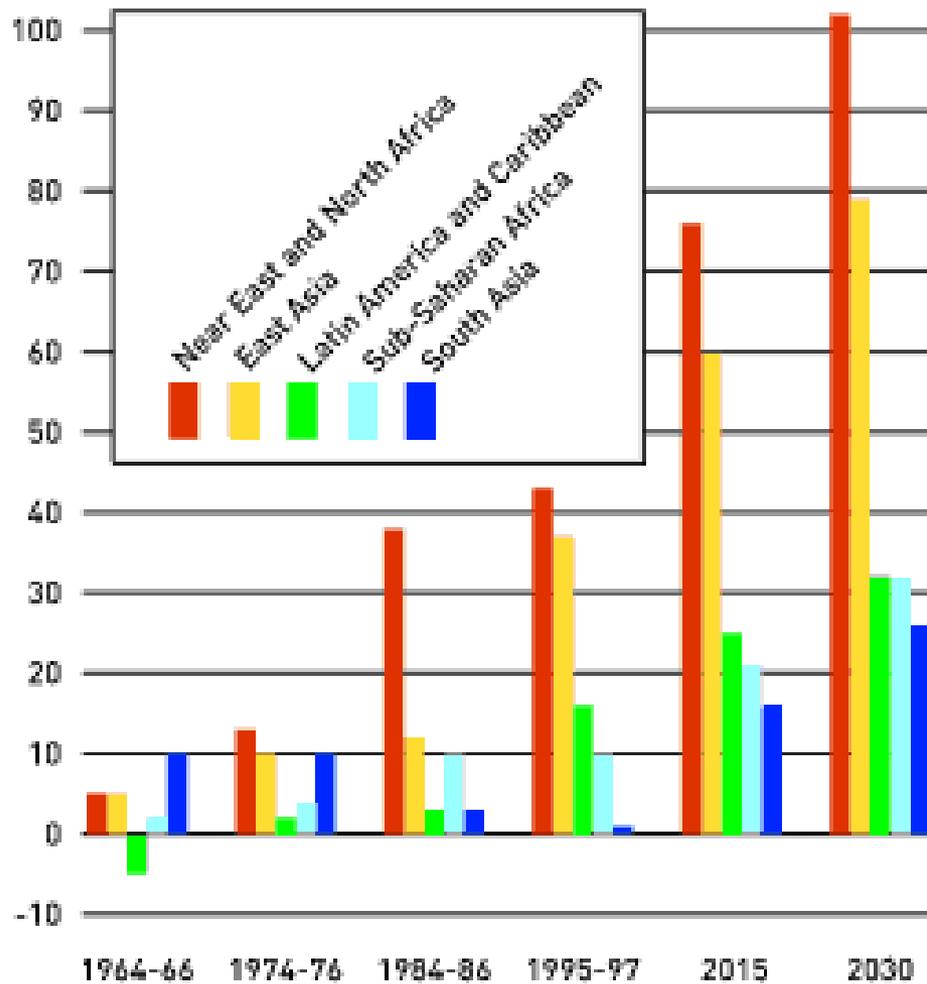


Aumento en importación de cereales

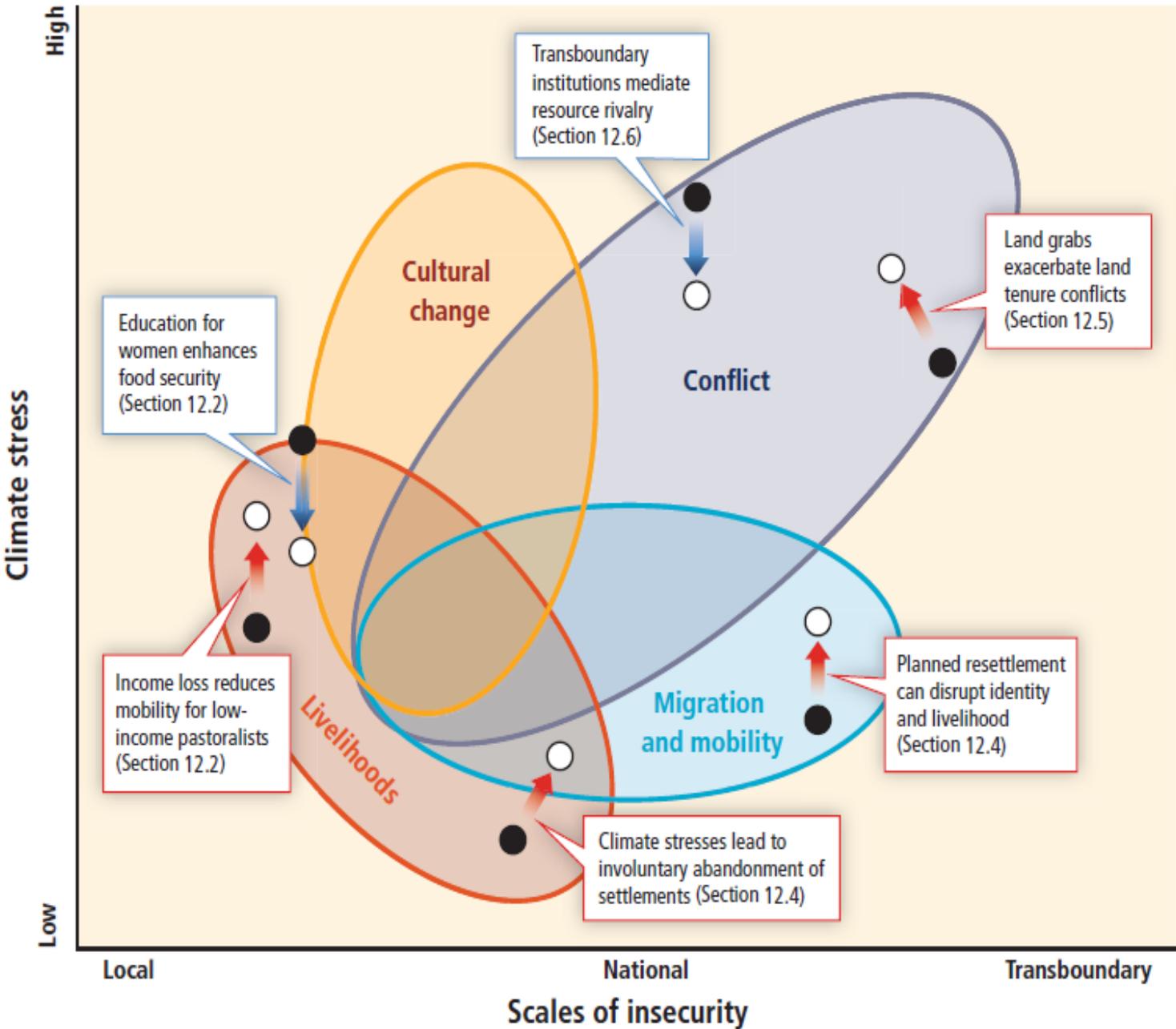
FAO (2000)

Net cereal imports in developing countries

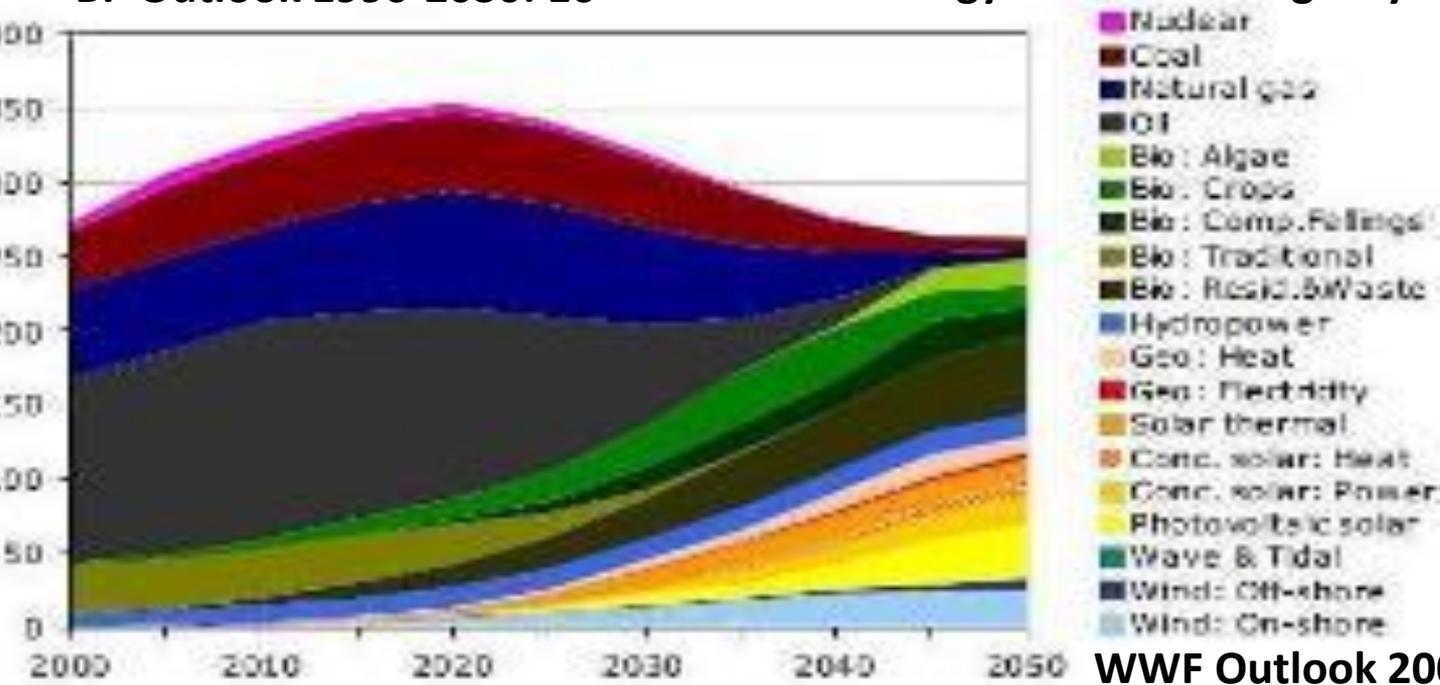
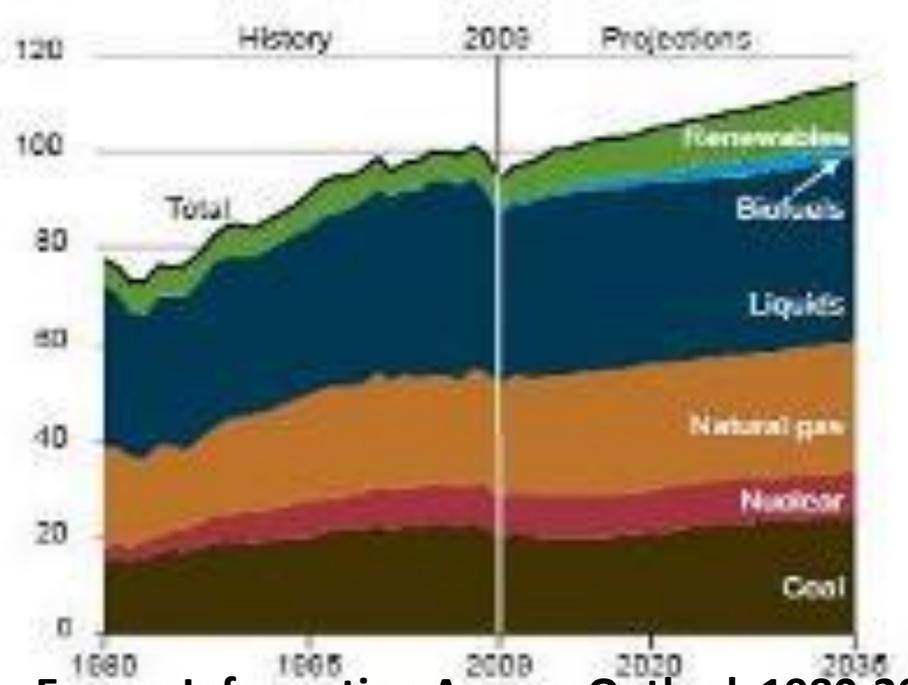
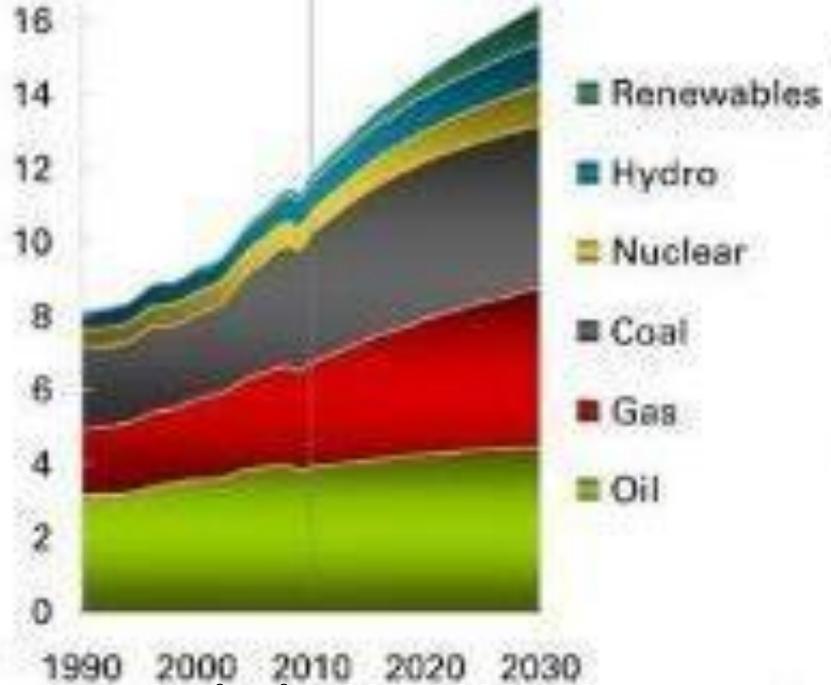
millions of tonnes



- **FAO: 4 Marzo, 2003**
- **Población mundial requiere de mejor alimentación en 2030, pero cientos de miles de millones tienen hambre.**
- Estimaciones de hambrientos hoy entre 1 billón a 800 millones tienen hambre y 440 millones en 2030.
- **La meta de la Cumbre de Alimentación (1996) era reducir las personas con hambre a la mitad en 2015, pero ni siquiera se va lograr en 2030.**



- Initial conditions
- Outcome of intervention
- ← Intervention with net increase in human security
- ← Intervention with net decrease in human security



7. Conclusión: Metas de Desarrollo Sustentable con equidad de género, igualdad y solidaridad



1 FIN DE LA POBREZA

2 HAMBRE CERO

3 SALUD Y BIENESTAR

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

5 IGUALDAD DE GÉNERO

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

13 ACCIÓN POR EL CLIMA

14 VIDA SUBMARINA

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

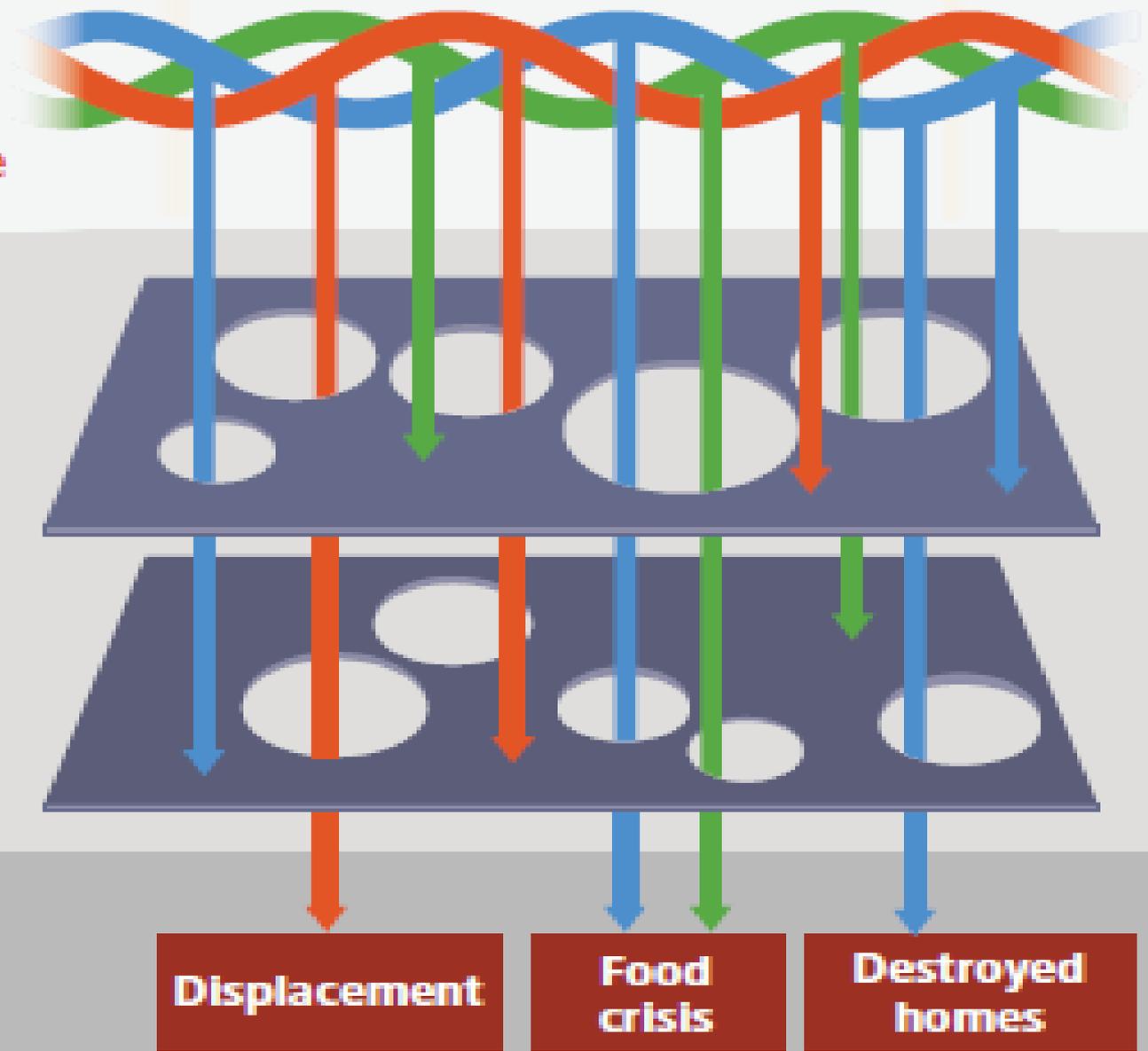
16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Multiples estrésés llevan a un dilema de supervivencia: MIA

Climate change
Globalizations
Technological change

Institutions such as:
• Social protection
• Relief organizations
• Disaster prevention



Livelihoods

Displacement Food crisis Destroyed homes

Pérdidas de alimentos en México (FAO 2015: 26)

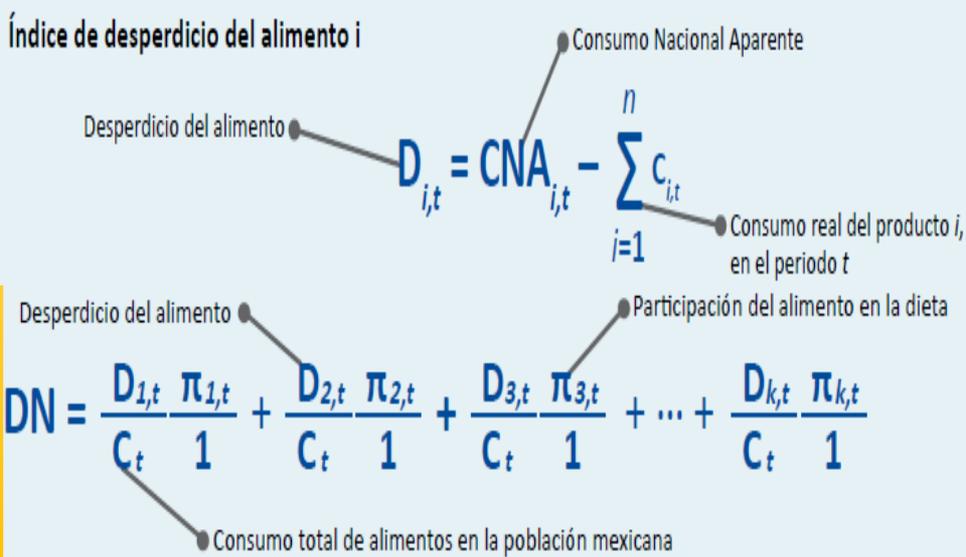
Índice de Desperdicio de Alimentos en México



37,26 %
 Promedio Nacional de Desperdicio
 (Ponderado: 37,11 %)



Se podrían **alimentar 7,4 millones de personas** en pobreza extrema e inseguridad alimentaria*

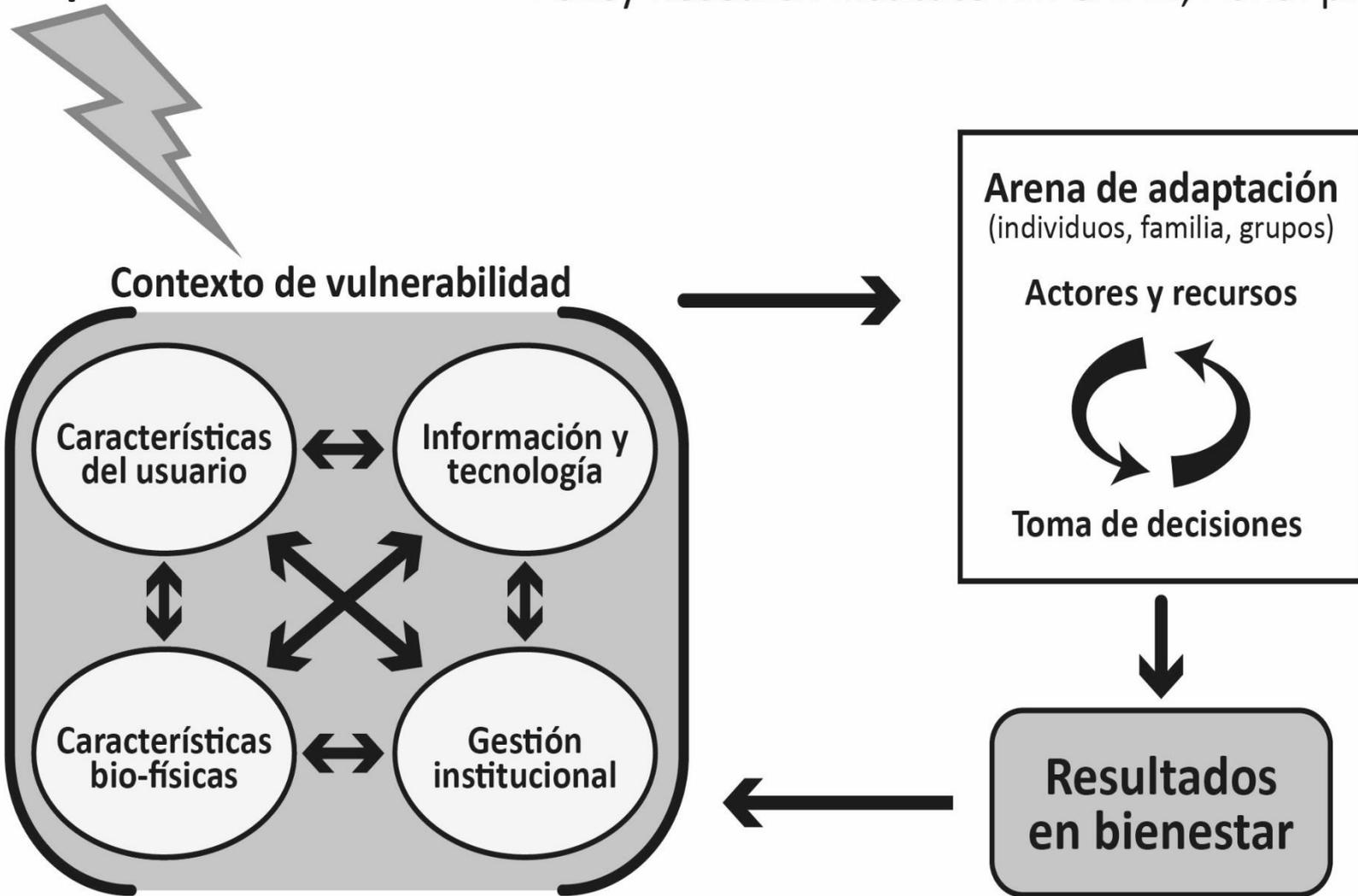


Algunos de los alimentos más desperdiciados

Guayaba	57,73 %
Leche de vaca	57,14 %
Mango	54,54 %
Pescados y sardinas	54,07 %
Aguacate	53,97 %
Plátano verde y tabasco	53,76 %
Nopal	53,26 %
Arroz	46,87 %
Pepino	45,46 %

*16 litros de leche, 3,6 kg de papa, 2,6 kg de cebolla, 3,5 kg de carne de cerdo y 4,2 kg de carne de res cada semana

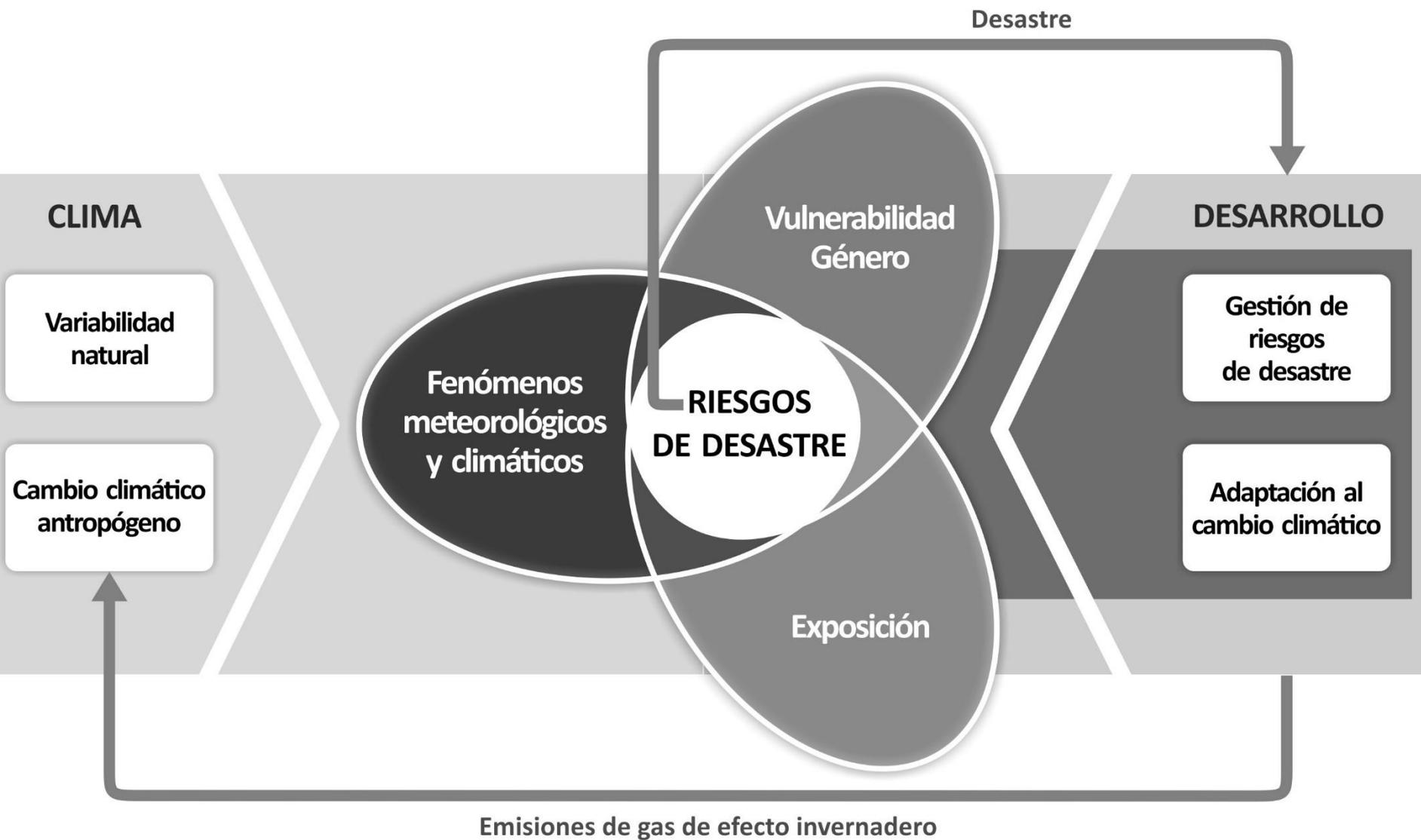
Impacto climático



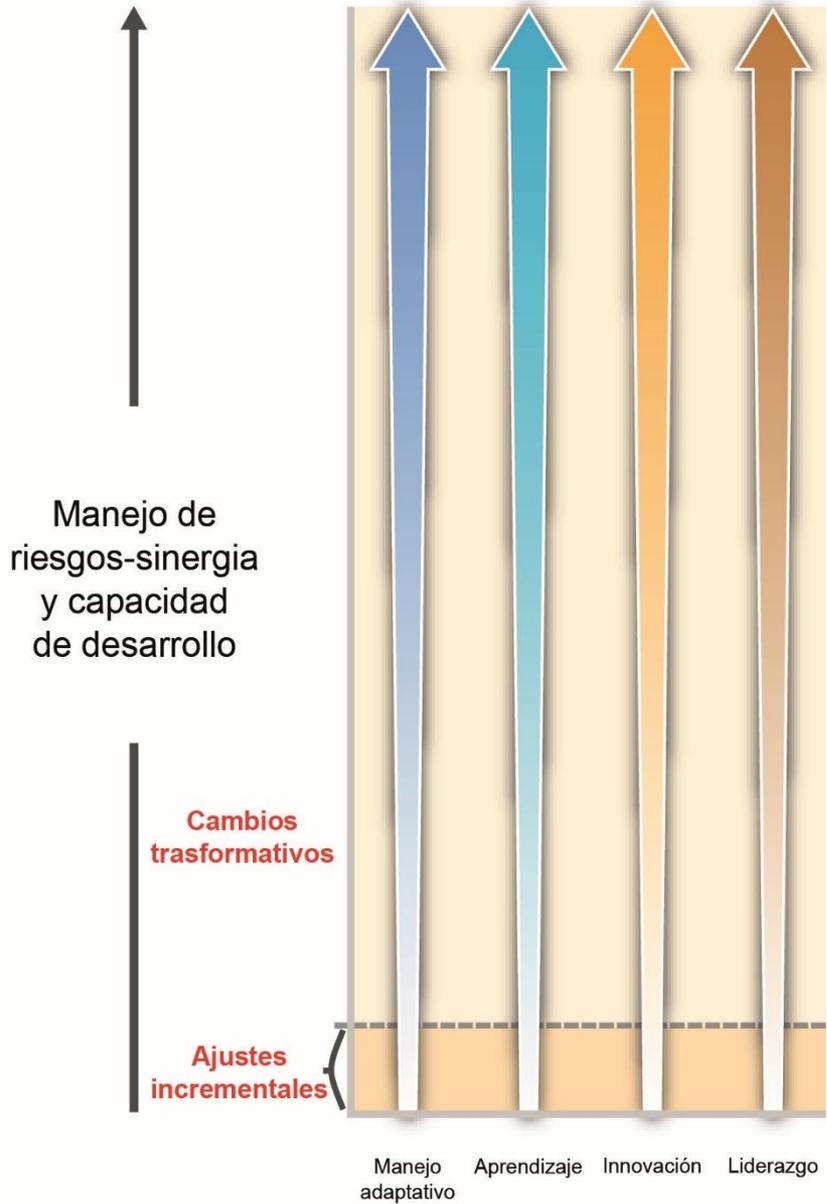
Retos del Futuro: seguridad humana, de género y ambiental

1. **descentralización** eficiente y la capacitación de autoridades locales con inclusión de mujeres
2. **democratización** participativa con equidad en gobierno
3. **resiliencia** en las comunidades, barrios y lugares de alto riesgos, entrenamiento de mujeres ante riesgos nuevos
4. capacitación y cooperación con los **medios** masivos de comunicación, escuelas, universidades: visión cooperativa
5. **capacitación de mujeres** para prevenir y mitigar los conflictos sociales y ambientales y crear resiliencia
6. **negociación y conciliación de conflictos**
7. manejo integral de eventos extremos, desastres y de la reconstrucción con perspectiva de género

Unión de comunidades epistémicas



Riesgos-adaptación c/visión de género



Alternativas

- sociedad post-carbono
- dematerializada
- reciclar todo
- ofrecer a mujeres tierras y crédito
- procesos solidarios, con equidad de género y justicia social
- pensar en la Tierra, los ecosistemas y las generaciones venideras, formamos parte de este planeta, no somos sus dueños
- Pacha mama y el vivir bien



Muchas gracias por su atención

[http://www.afespress.de/html/download_oswald.](http://www.afespress.de/html/download_oswald)