

Child
Survival




80 ANIVERSARIO
1936-2016

Seguridad humana ante las amenazas del cambio climático

Dra. Úrsula Oswald Spring
CRIM-UNAM
2 de junio, 2016

unite for
children

unicef 

Contenido de la conferencia

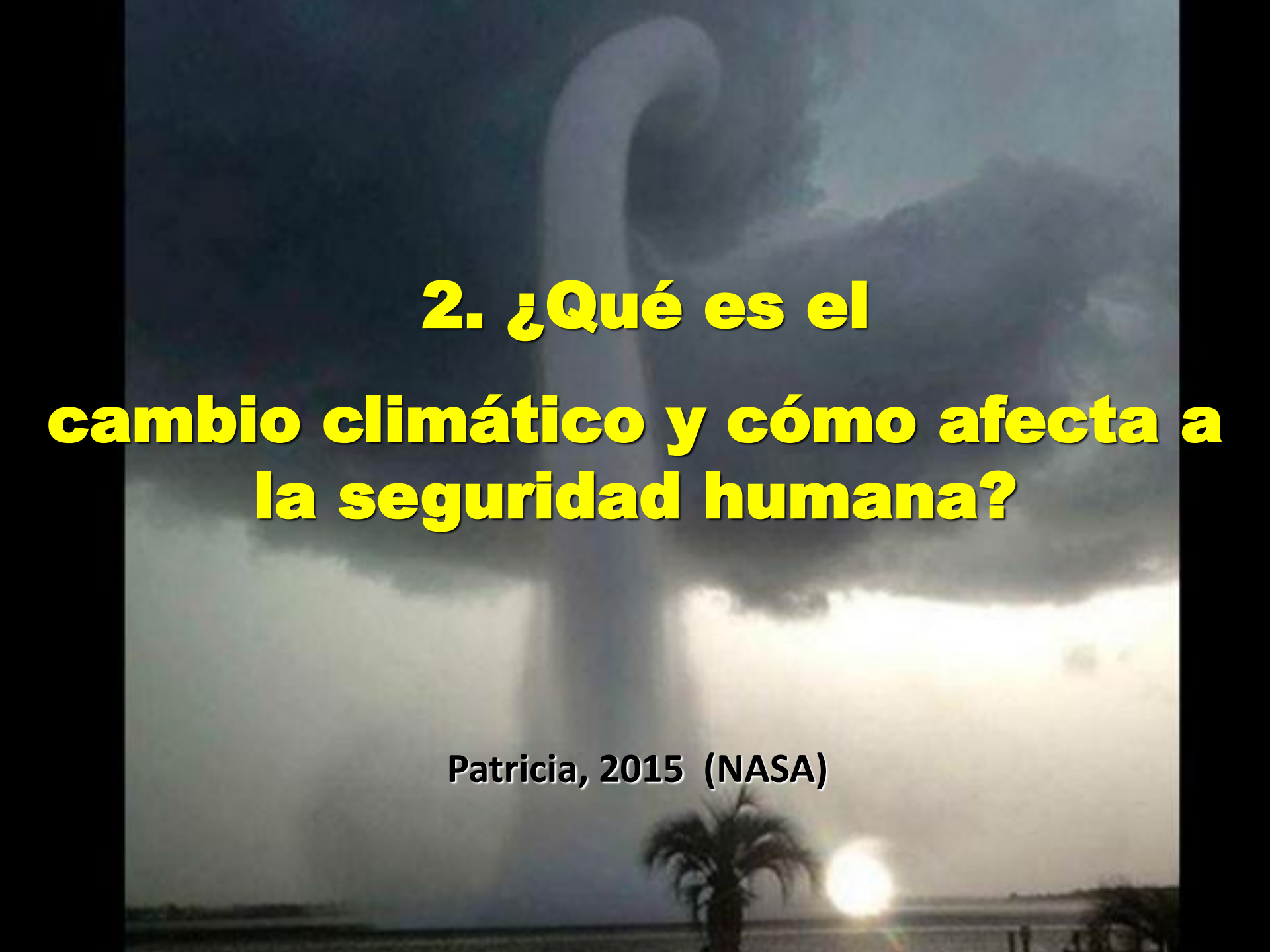
- 1. Pregunta de la conferencia**
- 2. ¿Cómo afecta el cambio climático a la seguridad humana?**
 - 2.1 ¿Qué es el cambio climático?**
 - 2.2 ¿Qué es la seguridad humana?**
- 3. ¿Cómo impacta el cambio climático en México?**
- 4. ¿Quiénes son los más vulnerables ante el cambio climático y cómo afecta su seguridad humana?**
- 5. ¿Cómo mejorar la seguridad humana en México?**
 - 5.1 Mitigación**
 - 5.2 Adaptación**
 - 5.3 Resiliencia**
- 6. Conclusión**

1. Pregunta de la conferencia

¿Cómo podemos reducir las amenazas y los riesgos a la seguridad humana ante el cambio climático?

¿Cuáles son las posibilidades personales y sociales de mejorar la mitigación y la adaptación en nuestra vida diaria para reducir los riesgos?

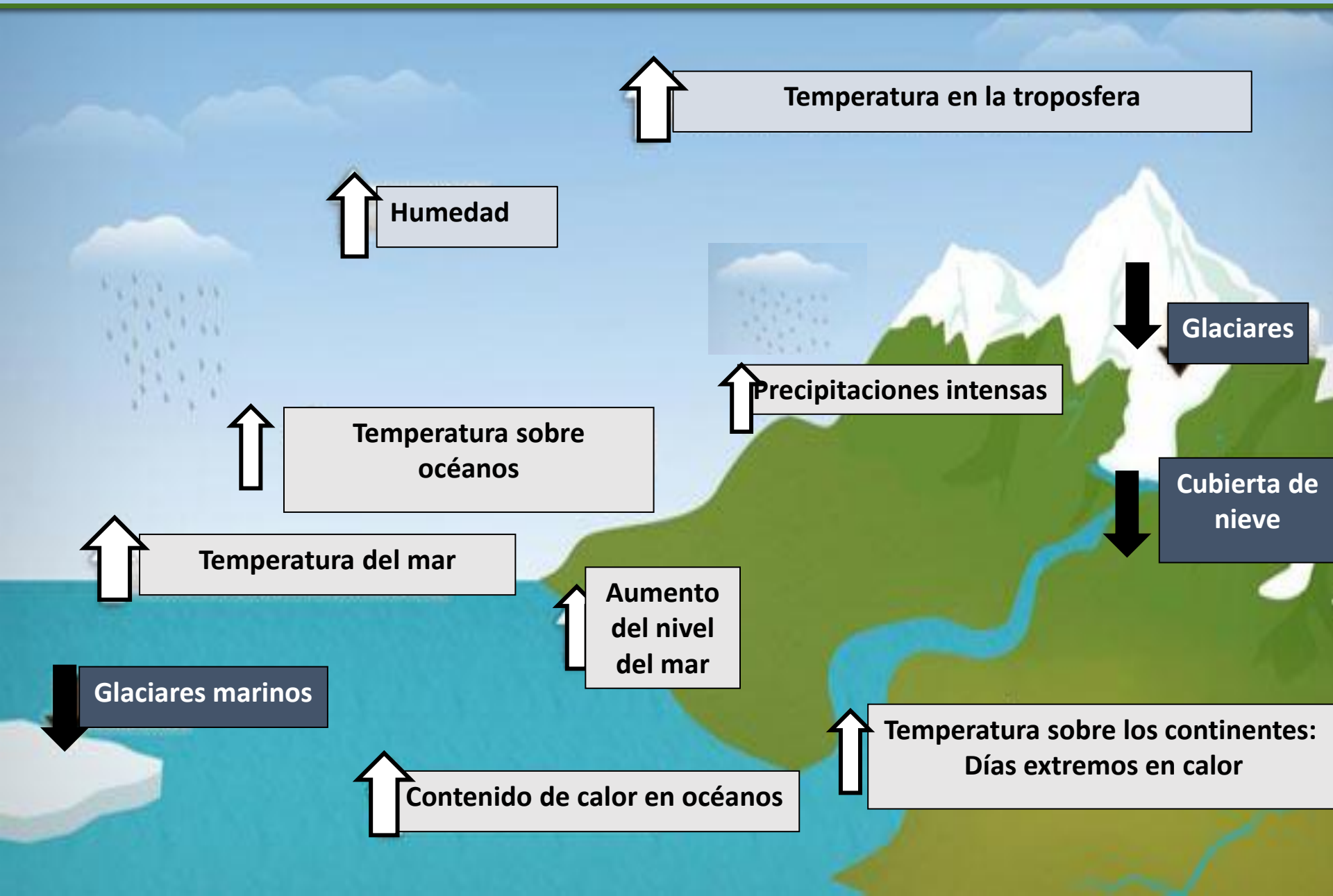
¿Cómo podemos aumentar la resiliencia personal y social ante los eventos cada vez más extremos del cambio climático?



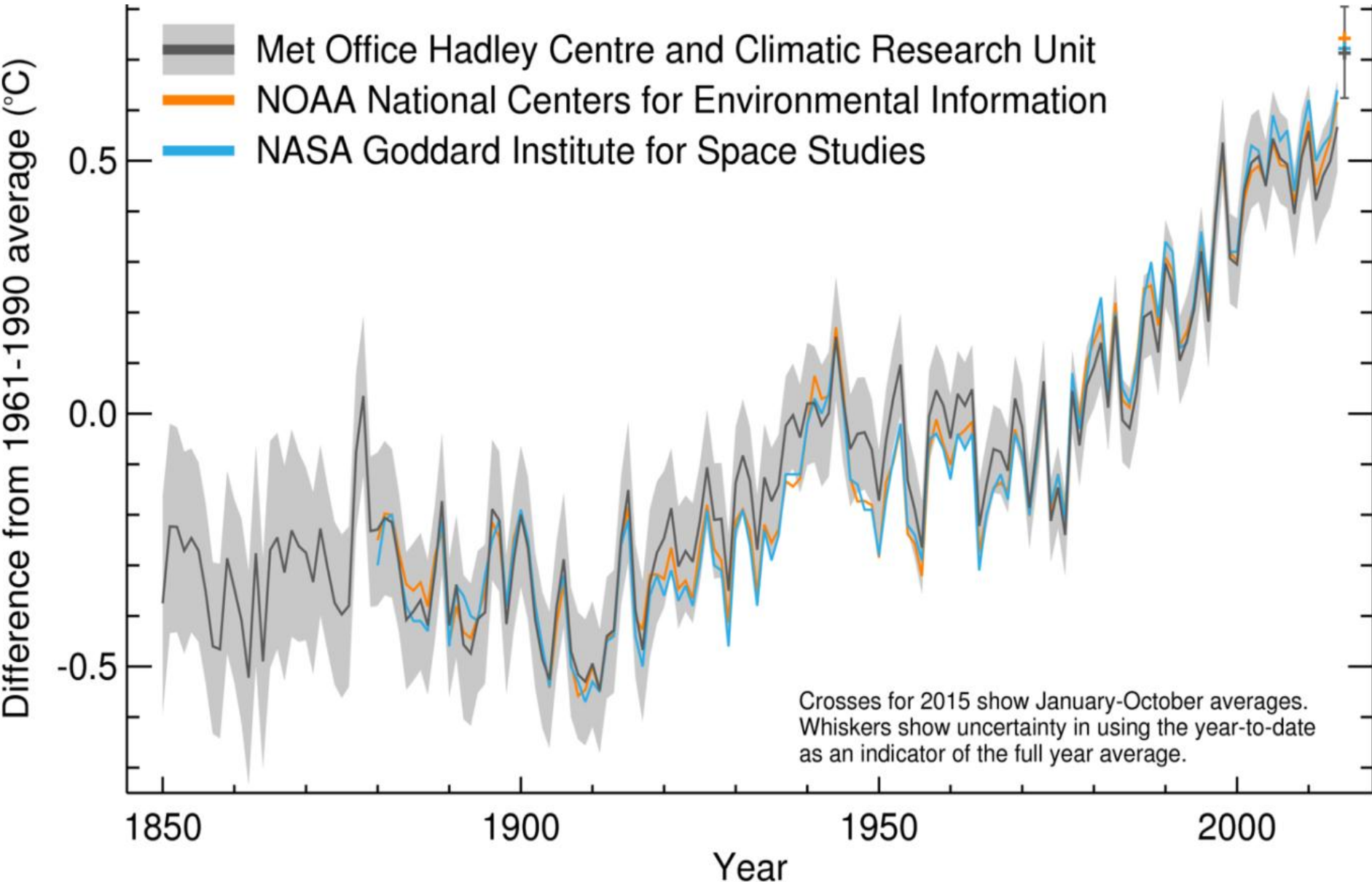
**2. ¿Qué es el
cambio climático y cómo afecta a
la seguridad humana?**

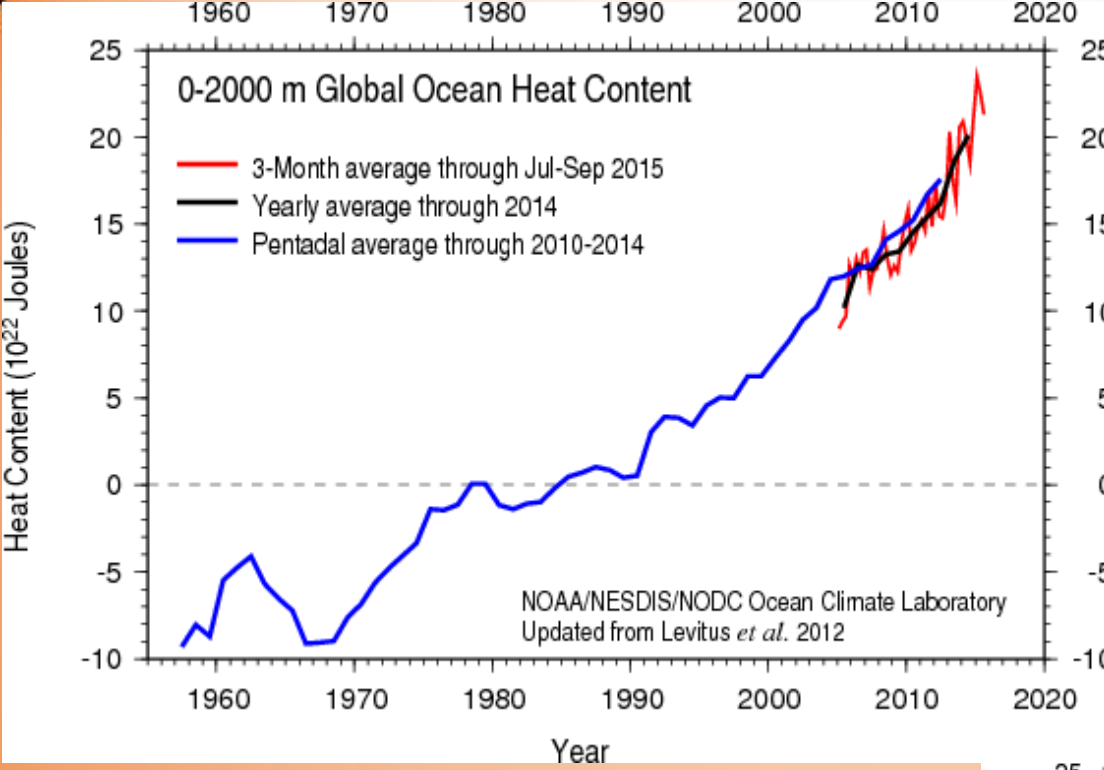
Patricia, 2015 (NASA)

2.1 Cambio climático y seguridad humana

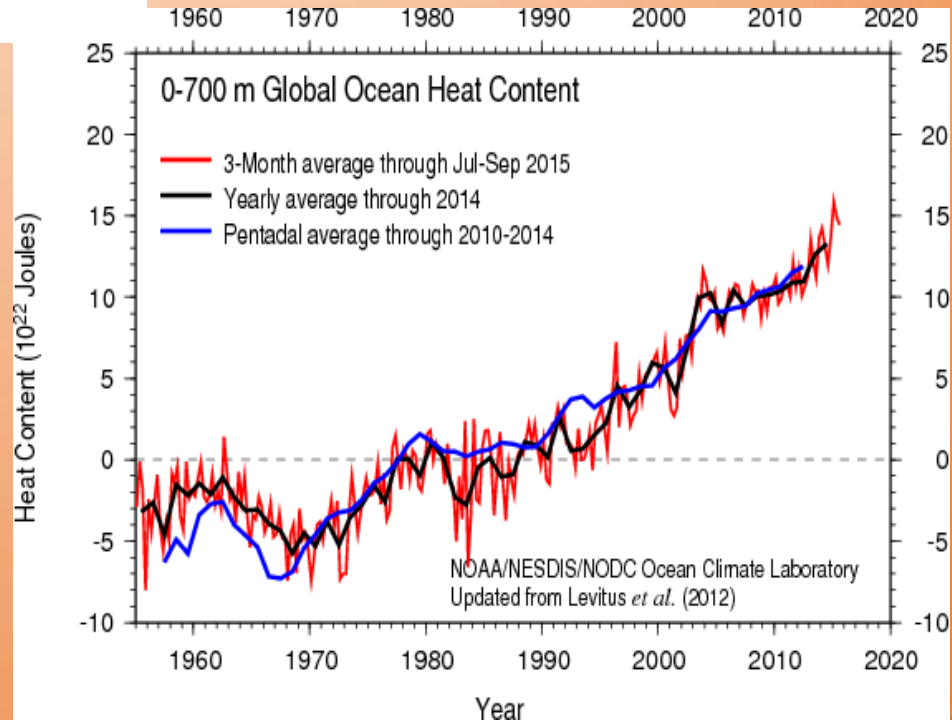


Cambios promedios en la temperatura: 1850 a octubre 2015

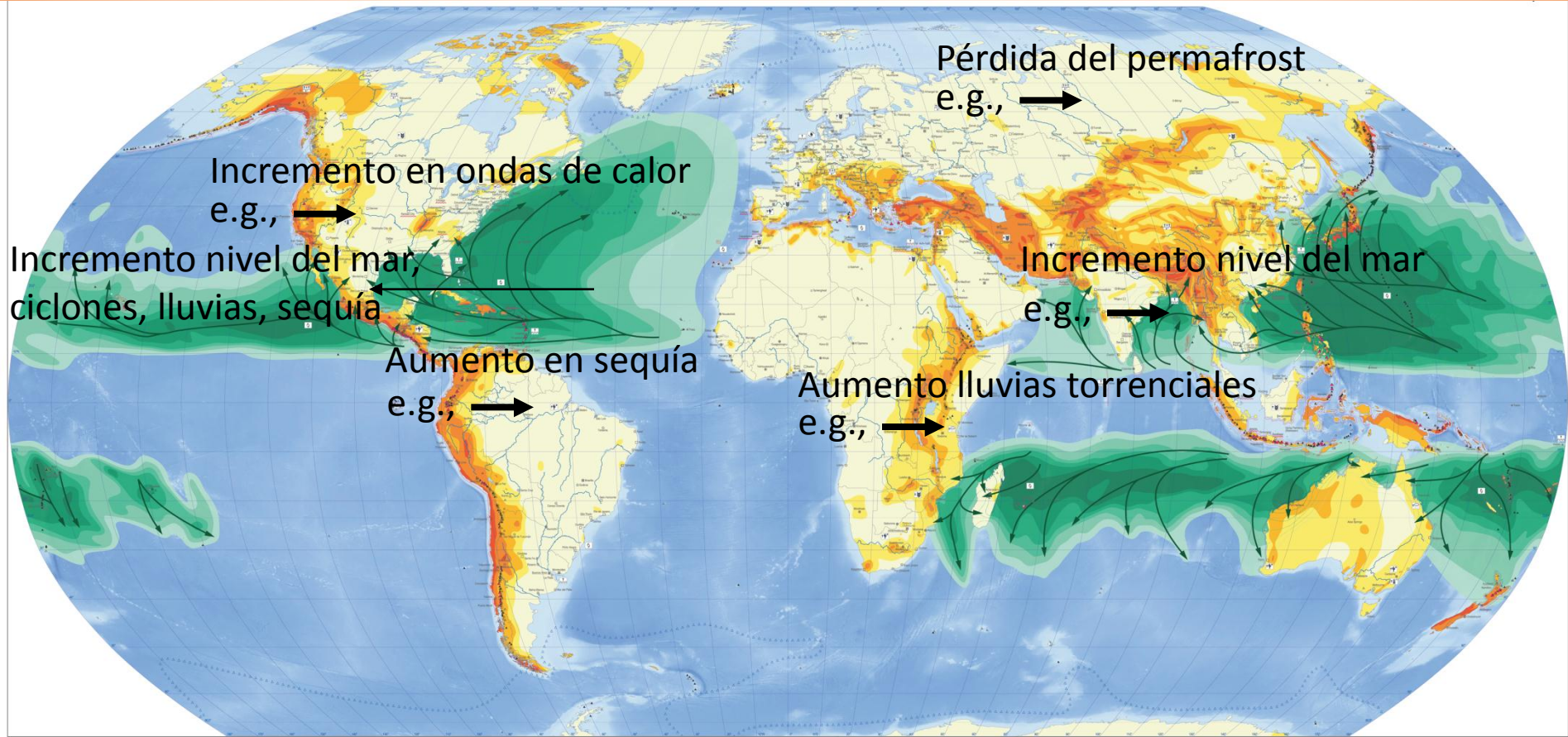




Temperatura global en océanos a 200m y 700m de profundidad (NOAA, 2015)



Cambio climático: impactos de desastres en México

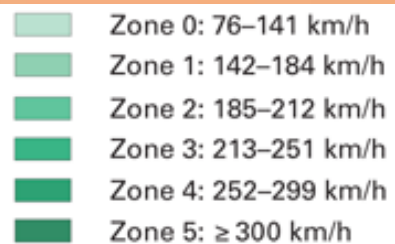


Temblores



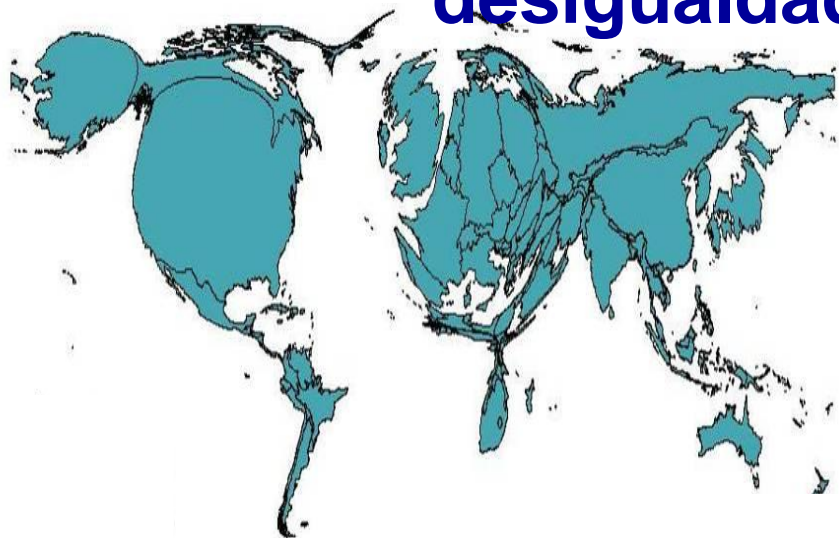
MM: modified Mercalli scale

Huracanes tropicales

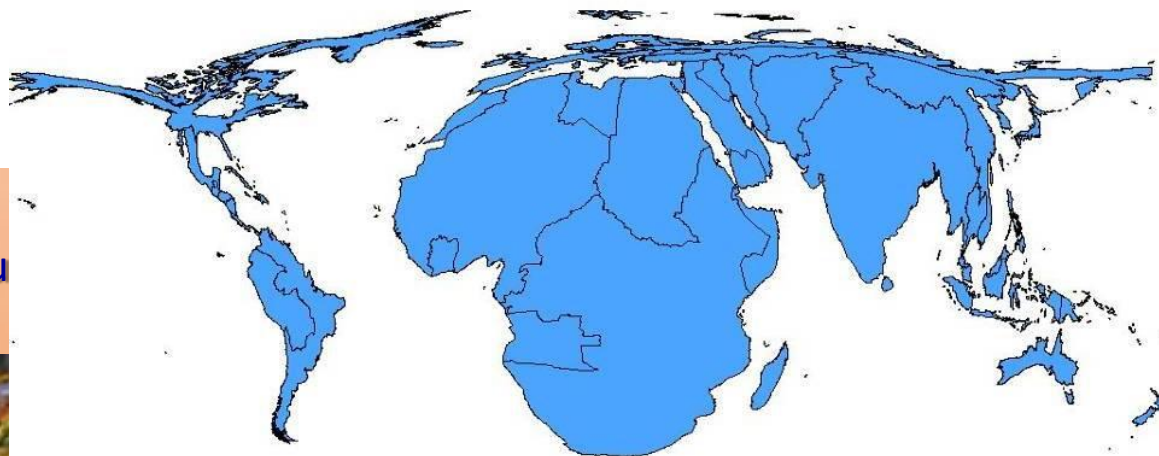


Münchener Rück
Munich Re Group

Emisión de gases de efecto invernadero genera desigualdad y vulnerabilidad



Patz et al., 2007.



Regiones de OMS puestas en escala según mortalidad por millón estimado por OMS en 2000, atribuible al cambio climático que ocurrió entre 1970 y 2000.

Países en escala según emisión acumulada de carbono equivalente a 2002.



2.2 ¿Qué es la seguridad humana?

- La seguridad humana fue introducida por el PNUD en 1994. Pone en el centro de atención al ser humano y no la soberanía y el territorio, así como la defensa de estos valores. Es “el derecho de las personas a vivir en libertad y con dignidad, libres de la pobreza y de desesperación ... a disponer de iguales oportunidades para disfrutar de todos sus derechos y a desarrollar plenamente su potencial humano.”
- Se basa en Arnold Wolfers (1962) que desarrolló dos lados del concepto de seguridad: “Seguridad en el sentido objetivo mide la **ausencia de amenazas** a valores adquiridos, en el sentido subjetivo la **ausencia de miedos y necesidades** que estos valores pudieran atacarse”.

Cuatro Pilares de Seguridad Humana

(Brauch, 2005, Oswald, 2008, 2013)

- **“Ausencia de amenazas”** donde se reducen los peligros de perder la vida por minas personales, armas pequeñas y condiciones naturales que obligan a la población a emigrar (UNESCO, HSN); **Acercamiento canadiense:** *Human Security Report* (1994)
- **“Ausencia de necesidades”** donde se limita la vulnerabilidad social mediante el combate a la pobreza, el respeto a derechos humanos con políticas de igualdad y equidad (PNUD 1994; CHS 2003: Ogata/Sen: *Human Security Now*); **Acercamiento japonés;**
- **“Ausencia ante riesgos y desastres naturales”**, donde se reduce la vulnerabilidad social y ambiental, así como la posibilidad de que eventos naturales extremos se conviertan en desastres sociales (Bogardi/Brauch 2005; Brauch 2005a, 2005b); **Acercamiento de la UNU (EHS)**
- **“Vivir con dignidad en un Estado de derecho”**, Kofi Annan (2005): *In Larger Freedom* **Acercamiento de la ONU**

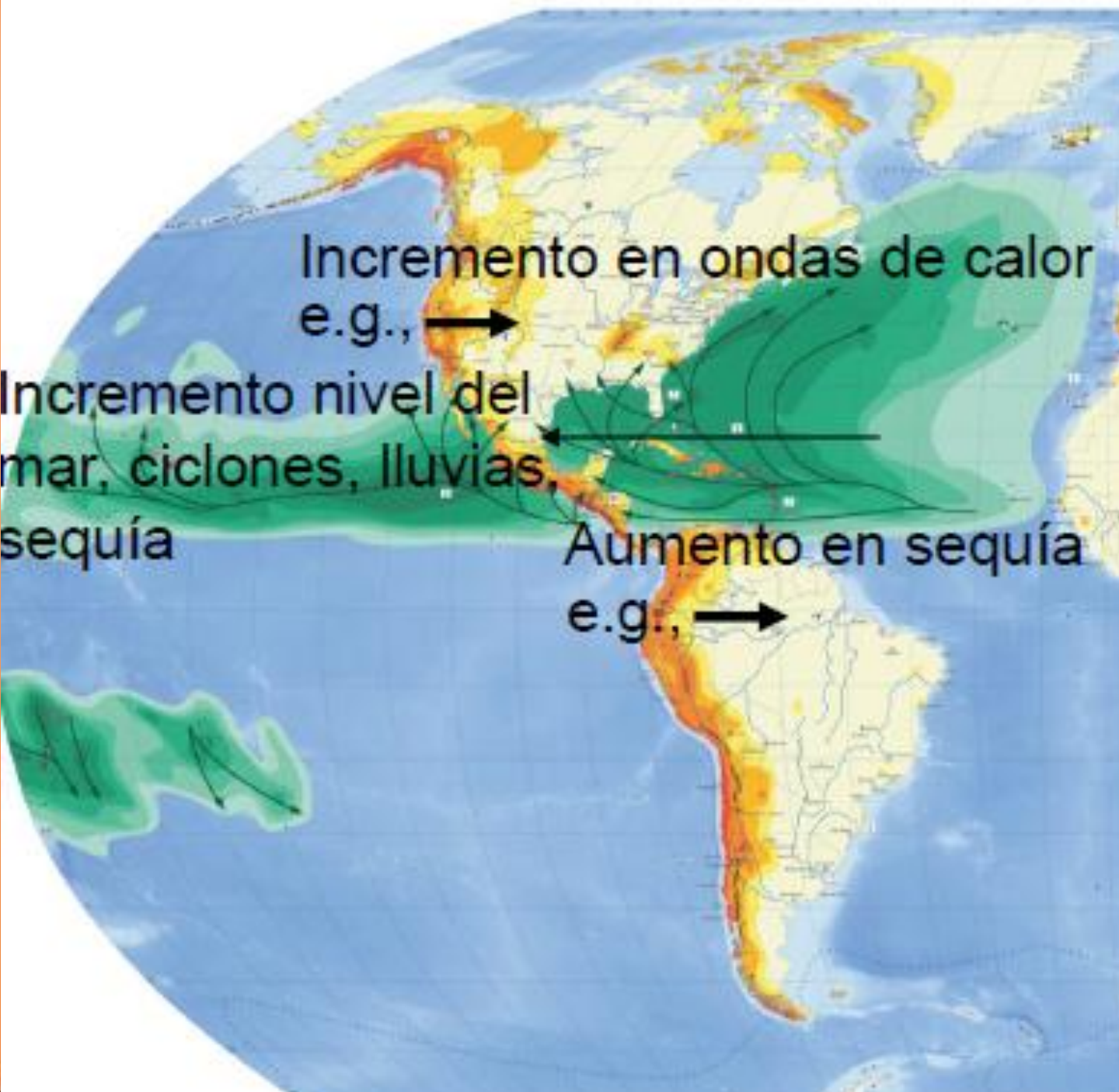
Ampliación y Profundización de la Seguridad

Determinación Cuál seguridad?	Objeto de referencia ¿Seguridad para quién?	Valores en riesgos ¿Seguridad para qué?	Fuentes de amenazas ¿Seguridad ante quién o ante qué?
Seguridad nacional (dimensión política, militar)	El Estado	Soberanía, integridad territorial	Otros Estados, terrorismo, actores subestatales, guerrilla
Seguridad societal	Naciones, grupos sociales, vulnerables	Unidad nacional y la identidad nacional	(Estados), naciones, inmigrantes, culturas ajenas
Seguridad ambiental	Ecosistema urbano y agrícola	Sustentabilidad	Naturaleza, humanidad
Seguridad Humana	Individuos (humanidad)	Supervivencia, calidad de vida, integridad cultural	El Estado, globalización, naturaleza p.e. CC, pobreza, fundamentalismo
Seguridad de Género	Mujeres, niños, indígenas, ancianos, minorías	Relaciones de género, equidad, identidad, relaciones sociales	Patriarcado, instituciones totalitarias (élites, gobiernos), intolerancia

Vulnerabilidad, impactos, eventos y riesgos

- **Vulnerabilidad:** La propensión o predisposición a verse afectado.
- **Eventos:** El cambio climático produce inundaciones, sequías, deslizamiento de tierras, incendios forestales, vectores, extremo calor/frío, aumento en el mar.
- **Riesgo:** La posibilidad de que la vida, salud, bienestar y vivienda sea amenazados. Resultado de interacción de vulnerabilidad, impactos y gravedad del evento.
- **Impactos:** Efectos sobre los sistemas naturales y humanos que afectan la vida, la supervivencia, la salud, los ecosistemas, las economías, las sociedades, las culturas, los servicios y la infraestructura.

Peligros a SH	Seguridad Humana, de Género y Ambiental (HUGE)			
	Amenazas	Vulnerabilidad	Riesgos	Desafíos
Conflictos y violación a derechos sociales y humanos: ausencia de miedo/amenazas	<ul style="list-style-type: none"> -vida y seguridad personal (guerras, represión) - identidad, valores, representación social 	<ul style="list-style-type: none"> - caciques de guerra/capos - régimen y dirigentes corruptos -abusos a derechos sociales y humanos -violencia de género - discriminación -pobreza 	<ul style="list-style-type: none"> - los más vulnerables: marginales sociales, campesinos, pobres, mujeres, niños, ancianos, indígenas, minorías, minusválidos, desempleados 	<ul style="list-style-type: none"> - sentimiento de seguridad comunitaria -derechos sociales y humanos - democracia - gobernanza participativa -resolución pacífica de conflictos
Subdesarrollo: ausencia de necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - bienestar - salud -alimentos -expectativas de vida -vida productiva 	<ul style="list-style-type: none"> - crisis económicas -epidemias - pobreza - hambre - desigualdad - discriminación 	<ul style="list-style-type: none"> Por: - violencia -discriminación - negligencia - desastres 	<ul style="list-style-type: none"> -igualdad -equidad -redes sociales -desarrollo humano - alimentos sanos -patrimonio -representaciones soc.
Peligros naturales: ausencia de riesgos por desastres	<ul style="list-style-type: none"> - supervivencia - hogares -comunidades rurales - ciudades (suburbios marginales) 	<ul style="list-style-type: none"> - población expuesta - hábitat y zonas peligrosas (costas, barrancas, ríos) -migración - enfermedades: cólera, dengue, sika, malaria, VIH-SIDA 		<ul style="list-style-type: none"> - desarrollo sustentable -soberanía alimentaria -seguridad territorial, - agua limpia - biodiversidad - paz sustentable -equidad de género



Incremento en ondas de calor
e.g., →

Incremento nivel del
mar, ciclones, lluvias,
sequía

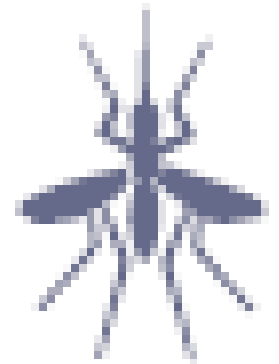
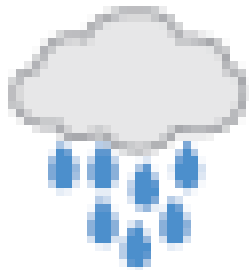
Aumento en sequía
e.g., →

Riesgos en México

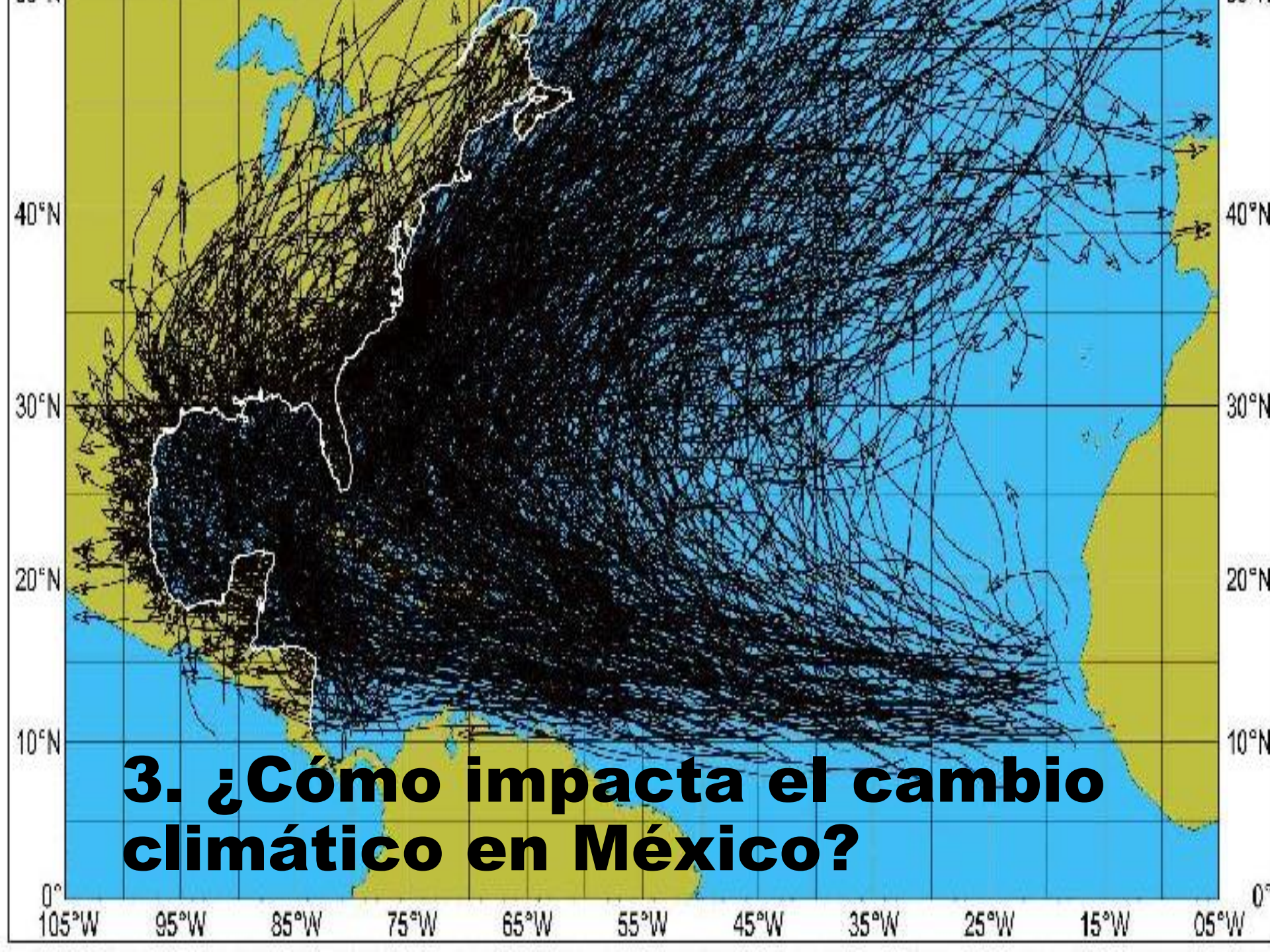
(MunichRe
2008)

Impacto por el cambio climático

1. CA-NSA: Central America, northern South America

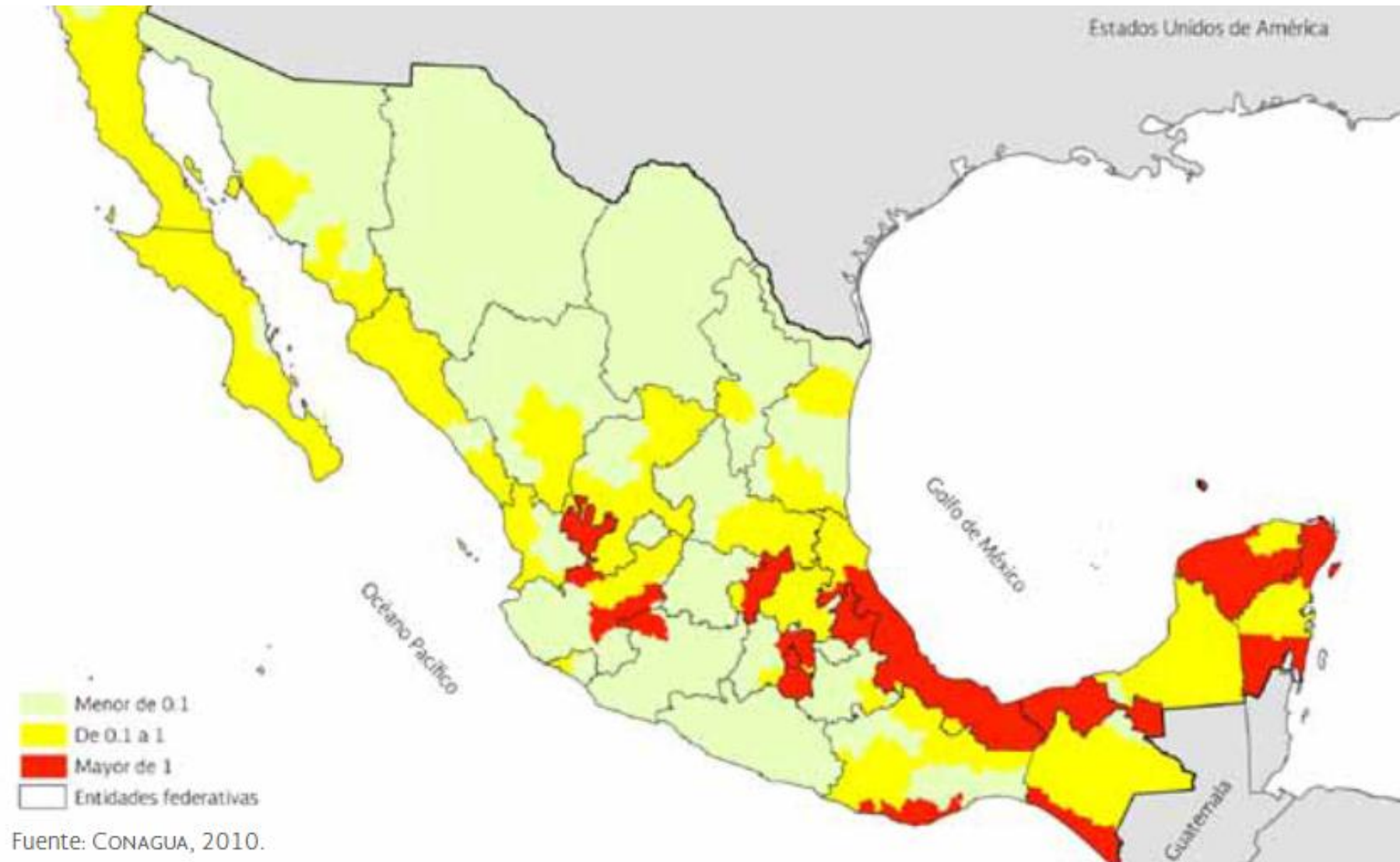


sequía, incendios forestales



3. ¿Cómo impacta el cambio climático en México?

Impacto de inundaciones en México

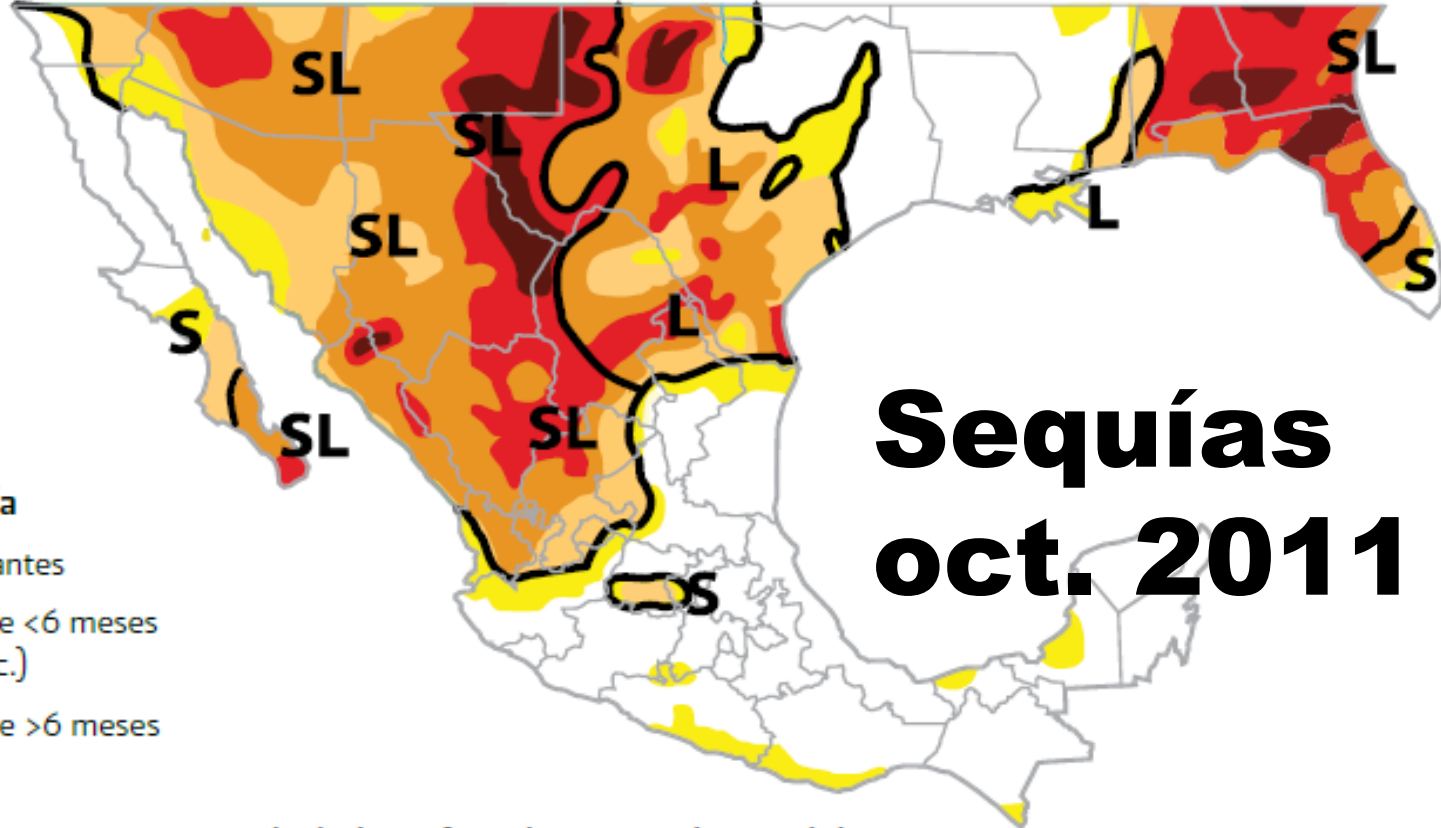


Intensidad de la sequía

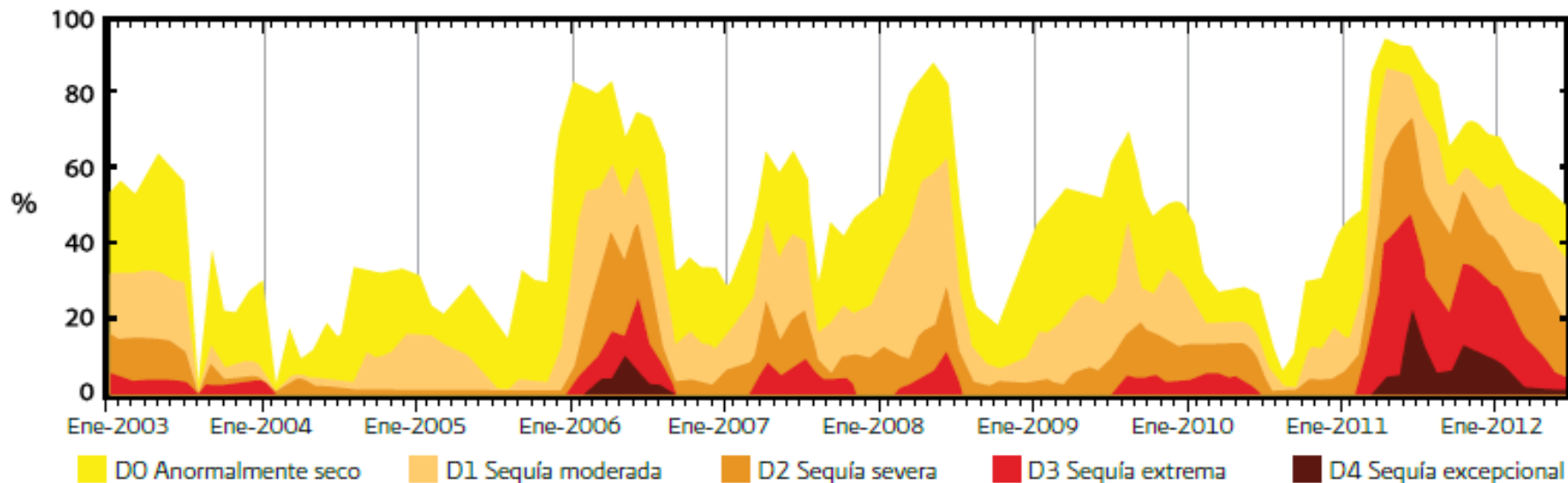
- DO Anormalmente seco
- D1 Sequía - Moderada
- D2 Sequía - Severa
- D3 Sequía - Extrema
- D4 Sequía - Excepcional

Tipos de impacto de la sequía

- ~ Delimita impactos dominantes
- S Corto periodo, típicamente <6 meses (agricultura, pastizales, etc.)
- L Largo periodo, típicamente >6 meses (hidrología, ecología, etc.)



Porcentaje de área afectada con sequía en México



Hallazgos principales del cambio climático

- **El cambio climático es una amenaza al desarrollo equitativo y sustentable.**
- **La adaptación, la mitigación y el desarrollo sustentable están estrechamente interrelacionados y tienen potencial de sinergias.**
- **El cambio climático presenta un multiplicador de amenazas y afecta al desarrollo equitativo y sustentable.**
- **Políticas de cambio climático con desarrollo sustentable manejan simultáneamente adaptación y mitigación para generar resiliencia.**


Efectos del cambio climático

1. **Aumento de temperatura; ondas de calor y frío**
2. **Aumento en el nivel del mar, costas salinizadas**
3. **Tempestades, ciclones, tornados e inundaciones**
4. **Desertificación, pérdida de fertilidad de suelos y erosión**
5. **Incendios forestales por sequía e inducidos**
6. **Cambios irreversibles ambientales y destrucción de ecosistemas**
7. **Afectación del bienestar, alimentación, producción, seguridad del agua y calidad de vida, pobreza y desigualdad social**
8. **Conflictos y aumento de migración: estrategias de supervivencia y megalópolis**
9. **Cambios de dimensión mayores (Amazonas, Corriente del Golfo, monzón, ciclo Niño/Niña, etc.)**

Impactos CC y social en México

- **Lluvias más variables y días y noches más calurosas**
- **Degradación de ecosistemas y agua contaminada**
- **Pérdida de servicios eco-sistémicos (alimentos, caza)**
- **Regiones expuestas a ciclones, sequía, aumento en el nivel del mar, erosión de costas**
- **Incertidumbre en tierras de temporal ante variabilidad del monzón**
- **Canícula (sequía interestival) más irregular (producción del maíz)**
- **Aumento de dengue, piquetes de escorpiones e intoxicación por agroquímicos**
- **Abatimiento de acuíferos por variabilidad pluvias y sobre explotación**
- **Prácticas de cultivo poco sustentables (revolución verde)**
- **Cambio en el uso del suelo y deforestación**
- **Falta de extensionismo y apoyo al campesinado**
- **Urbanización, migración ambiental, pobreza, violencia**

4. ¿Quiénes son los vulnerables ante el cambio climático y cómo afecta su seguridad humana?

An aerial satellite-style photograph of a large hurricane, Hurricane Stan, over the state of Chiapas, Mexico, in 2005. The hurricane's eye is clearly visible in the center, surrounded by dense, swirling cloud bands. The surrounding land and sea are visible in shades of blue and green.

**Huracan Stan
Chiapas, 2005**

40% de las tierras y bosques fueron destruidos



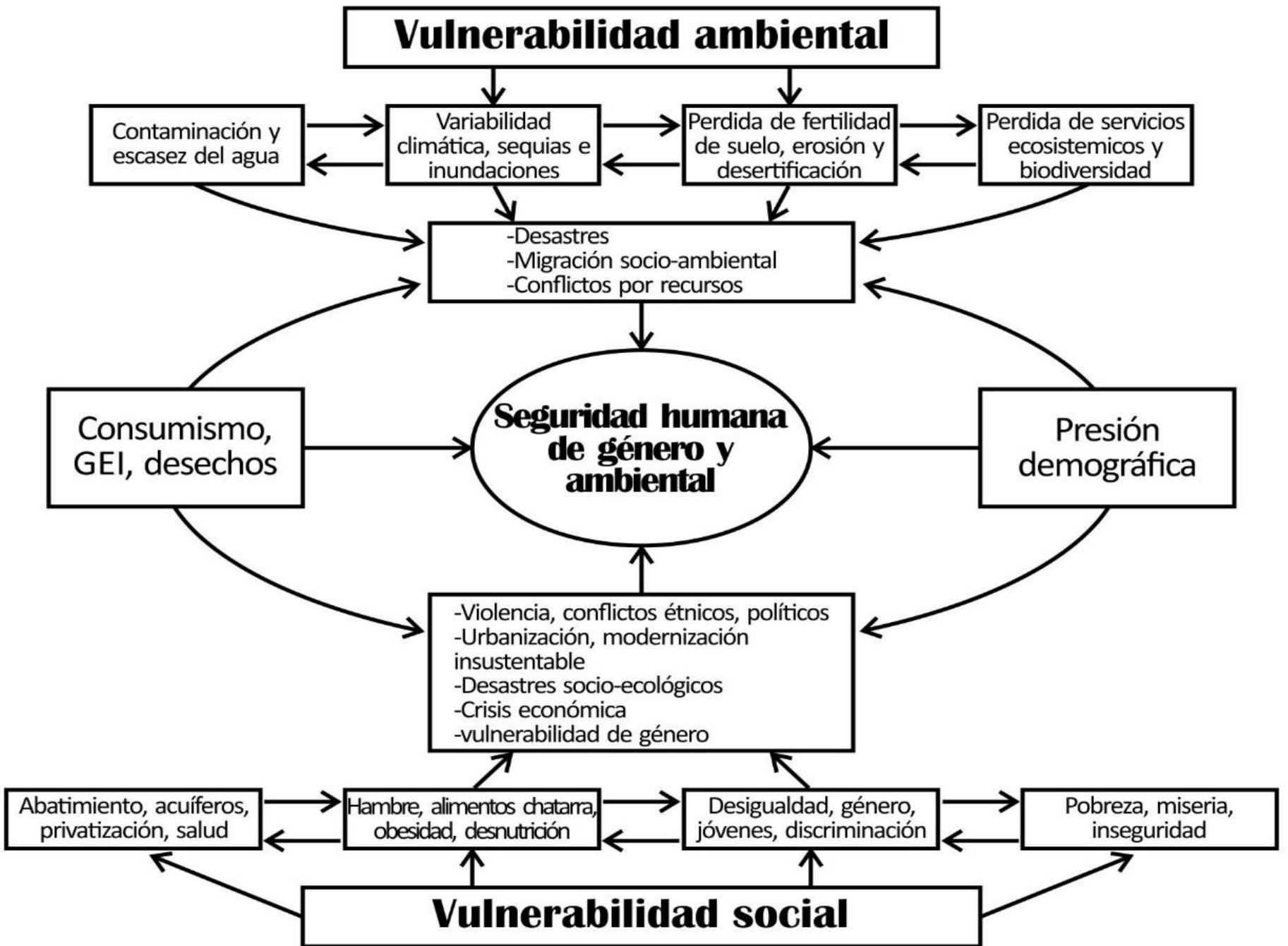
Poco sobrevivió



Una niña encargada de sus dos hermanos

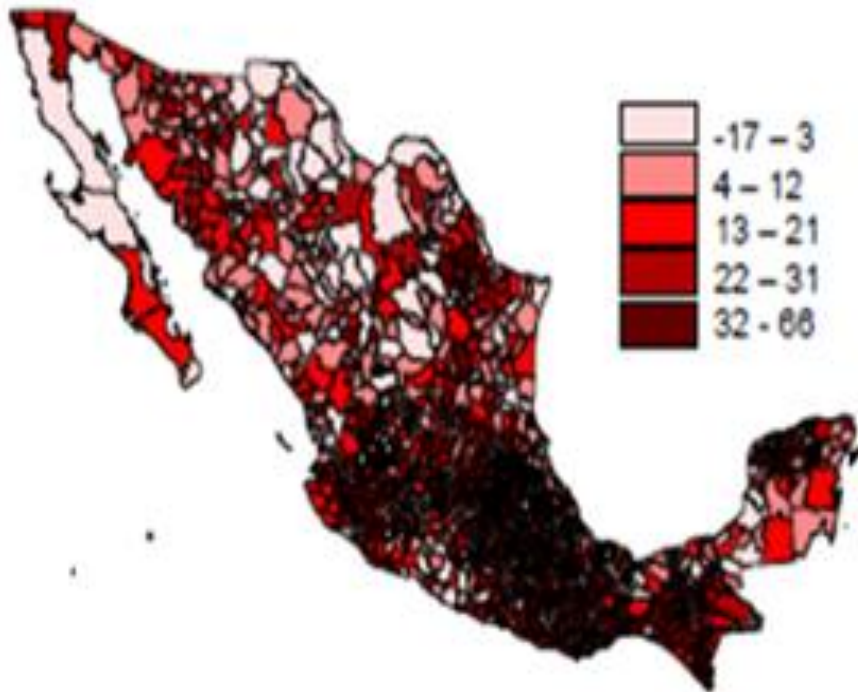
A young girl with brown hair and bangs is looking directly at the camera with a serious expression. She is holding a large, rectangular sign made of brown cardboard. The sign has the Spanish text '¿A mi quién me rescata?' written on it in a bold, black, hand-drawn font. The background is a blurred outdoor setting, possibly a street or a public area.

¿A mi quién me
rescata?



Doble vulnerabilidad: pobre y expuesta a eventos extremos

Izq: con menos de 2 US\$/día; der. Desastres con costos mayores de 500,000US\$



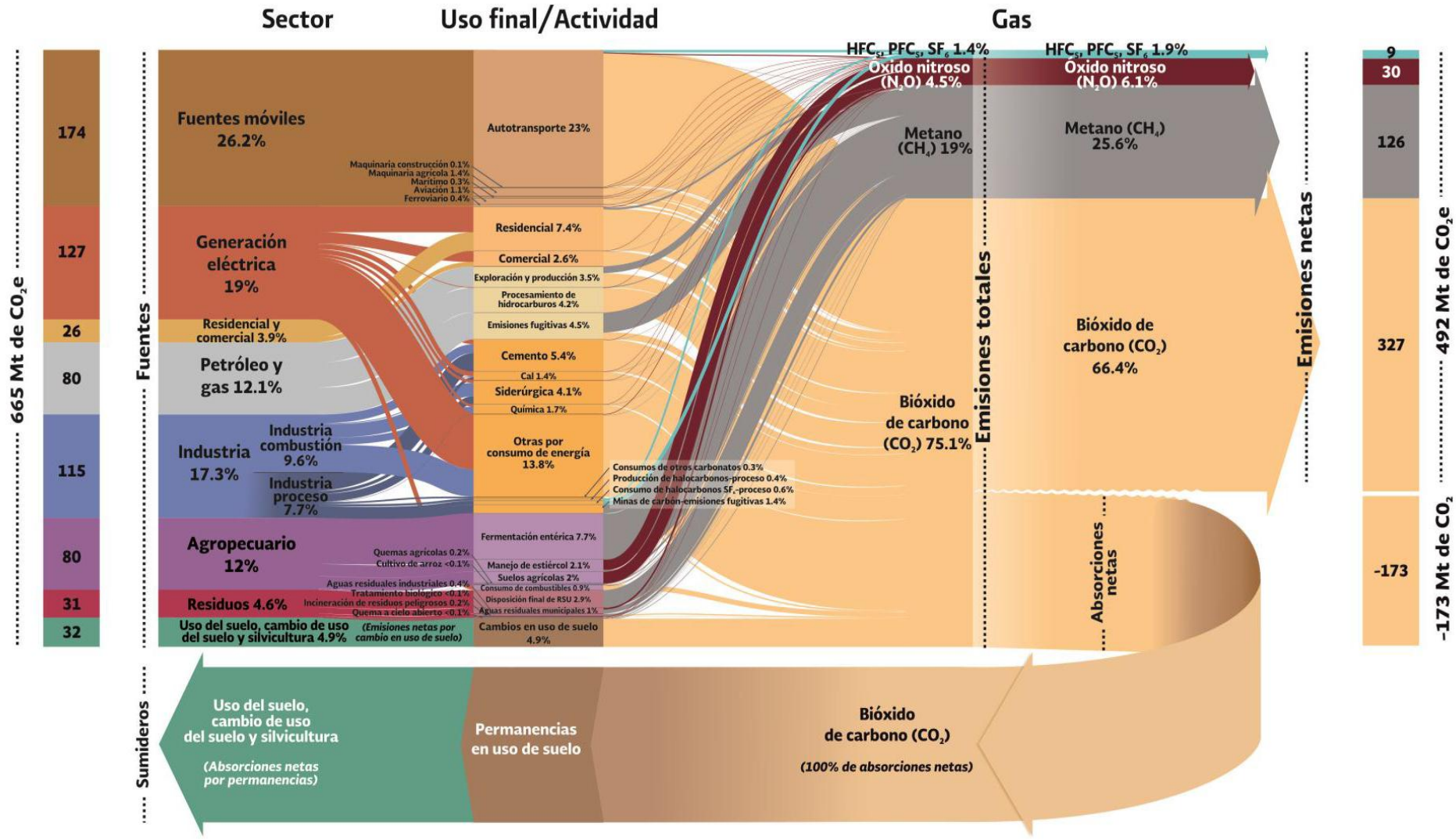
Cambio climático, vulnerabilidad y resiliencia

- El incremento de inundaciones, tempestades y olas de calor **disminuye el acceso al agua**, lo que impacta sobre la **disponibilidad de agua limpia y alimentos**.
- Durante un desastre, las mujeres son **más vulnerables ante los desastres por sus roles y responsabilidades socialmente construidos de cuidar a los demás**: su estatus social, económico y político es inferior al de los hombres.
- Pero las **mujeres colaboran activamente en refugios** después de un desastre o conflictos. No obstante, están expuestas a la violencia sexual, además a la discriminación en el acceso a fondos de reconstrucción y despensas de emergencia.

5. ¿Cómo mejorar la seguridad humana en México?



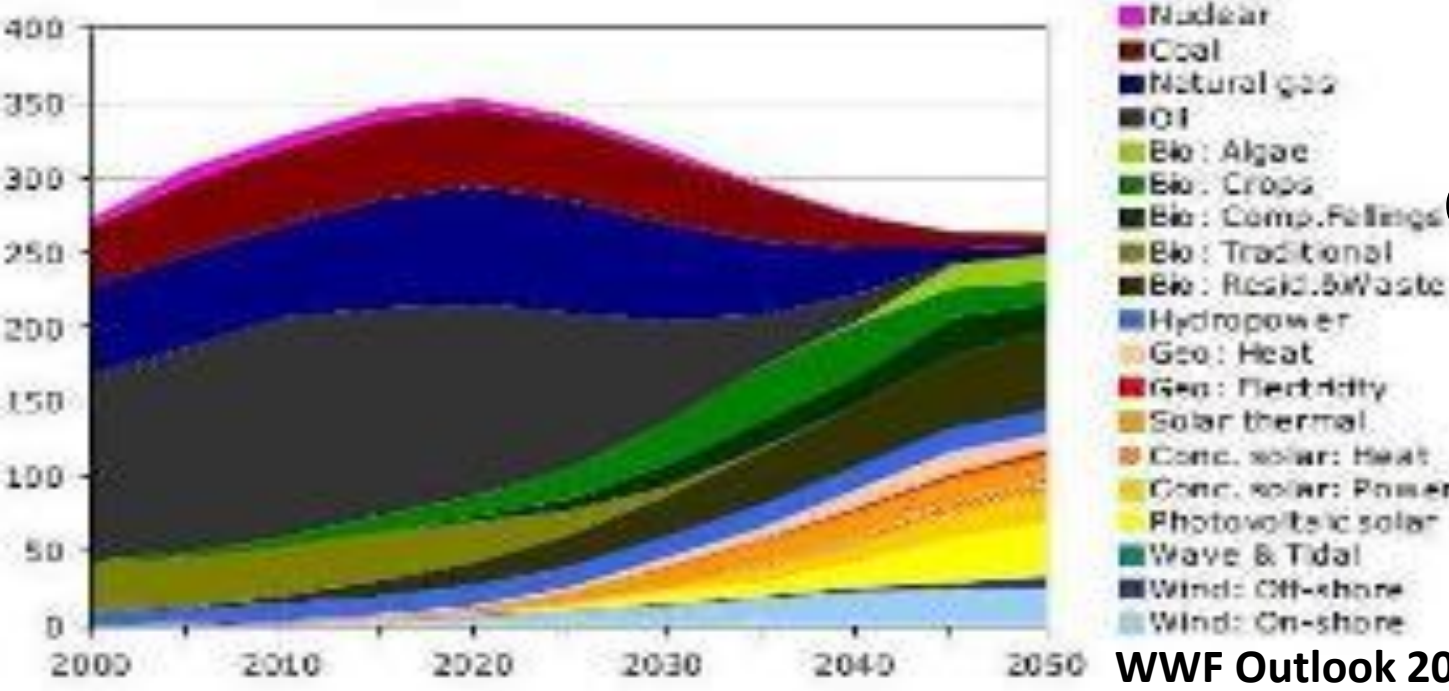
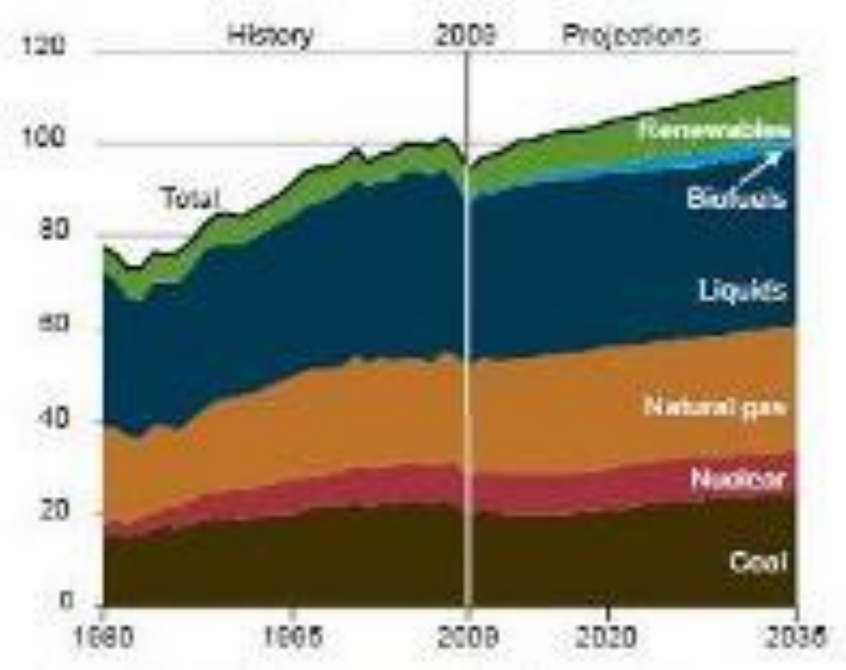
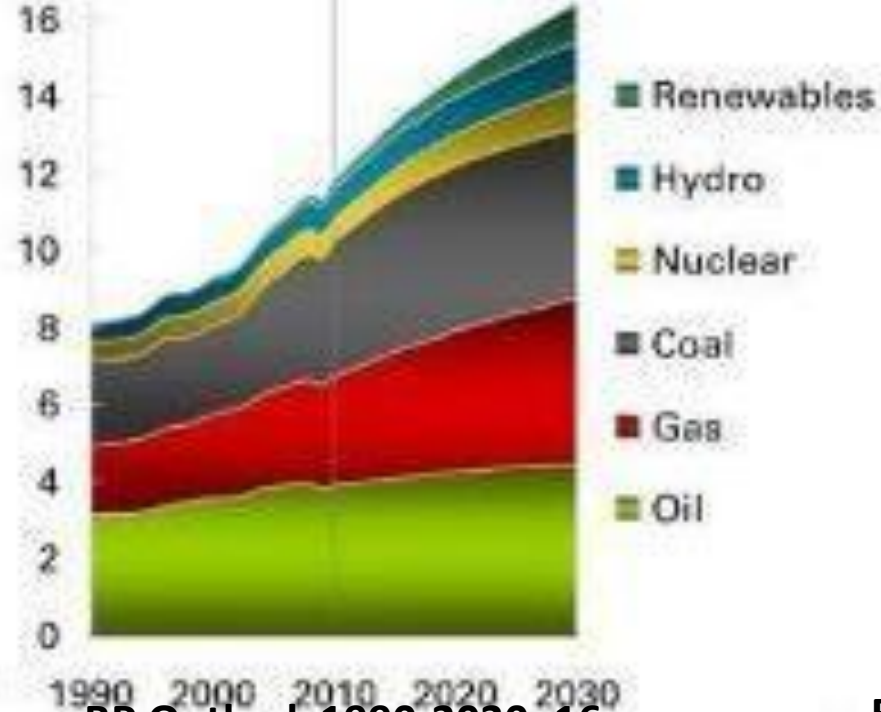
5.1 Mitigación



Fuente: INECC/Semarnat, 2015: 4

5.1 Mitigación

- 1. Mitigar los gases de efecto invernadero, reducir los combustibles fósiles, no generar basura, reforestar**
- 2. La adaptación permite ajustarse o acomodarse a condiciones más difíciles. Empieza dentro de nosotros mismos. Necesitamos vivir con menos consumismo, desechos y energía fósil, pero podemos estar más felices.**
- 3. Resiliencia: recuperarnos después de un desastre y funcionar mejor que antes del desastre por reubicación, cambio en prácticas riesgosas y reducción de la vulnerabilidad.**
- 4. Respuestas de adaptación y mitigación efectivas dependen de políticas e inversiones en múltiples escalas: internacional, regional, nacional, municipal y familiar. Las políticas apoyan el desarrollo de tecnología, difusión y transferencia, así como el financiamiento para responder ante el cambio climático.**



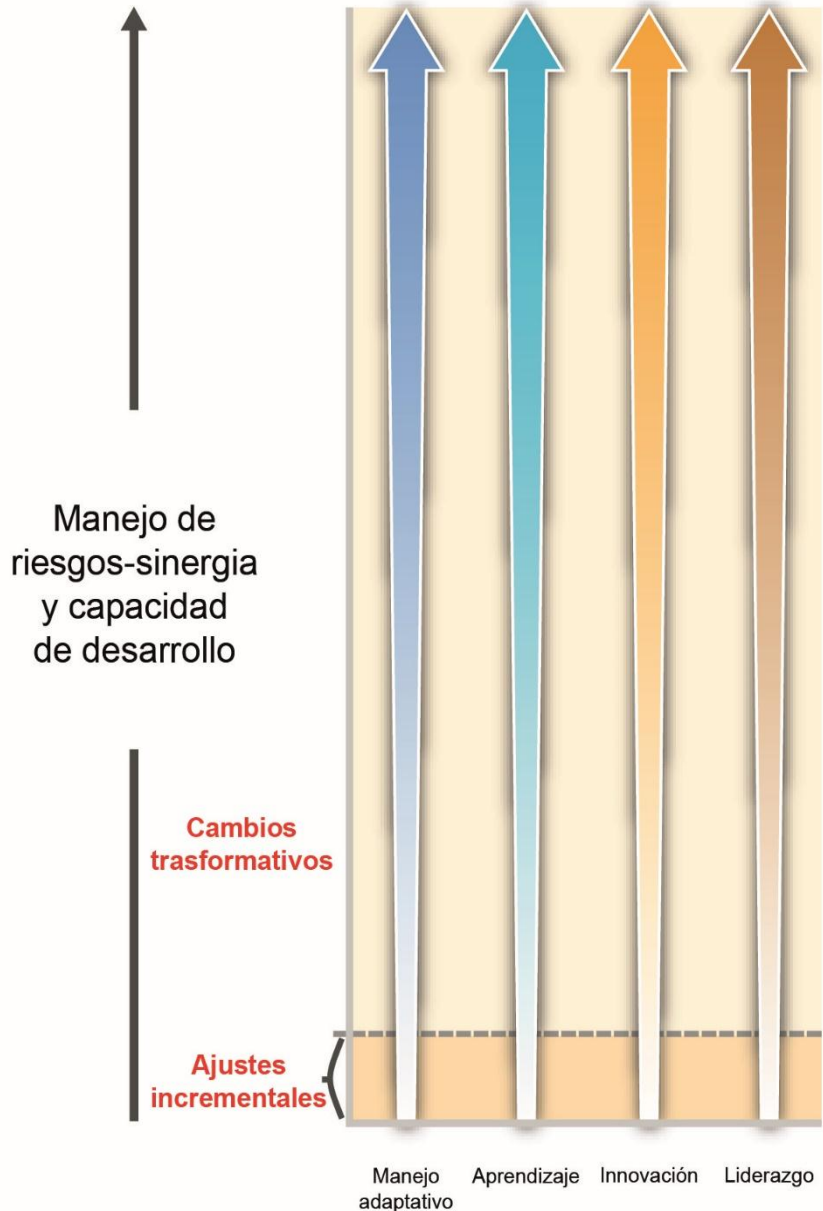
**Visiones
del mundo
sin y con
sustenta-
bilidad**

5.2 Adaptación efectiva

Respuestas de adaptación y mitigación efectivas dependerán de las políticas y medidas en múltiples escalas: internacional, nacional y local. Las políticas a través de todas las escalas que apoyan el desarrollo de tecnología, difusión y transferencia, así como la financiación para responder al cambio climático, pueden complementarse y mejorar la eficacia de las políticas que promueven directamente la adaptación y la mitigación.

Co-beneficios: (i) Mejoramiento de la calidad del aire; (ii) mayor seguridad energética, (iii) reducción en el consumo de energía y agua en zonas urbanas mediante ciudades verdes y reciclaje de agua; (iv) agricultura y silvicultura sustentable; y (v) protección de ecosistemas para almacenar carbono y otros servicios ecosistémicos.

Riesgos-adaptación c/visión de género



5.3 Resiliencia

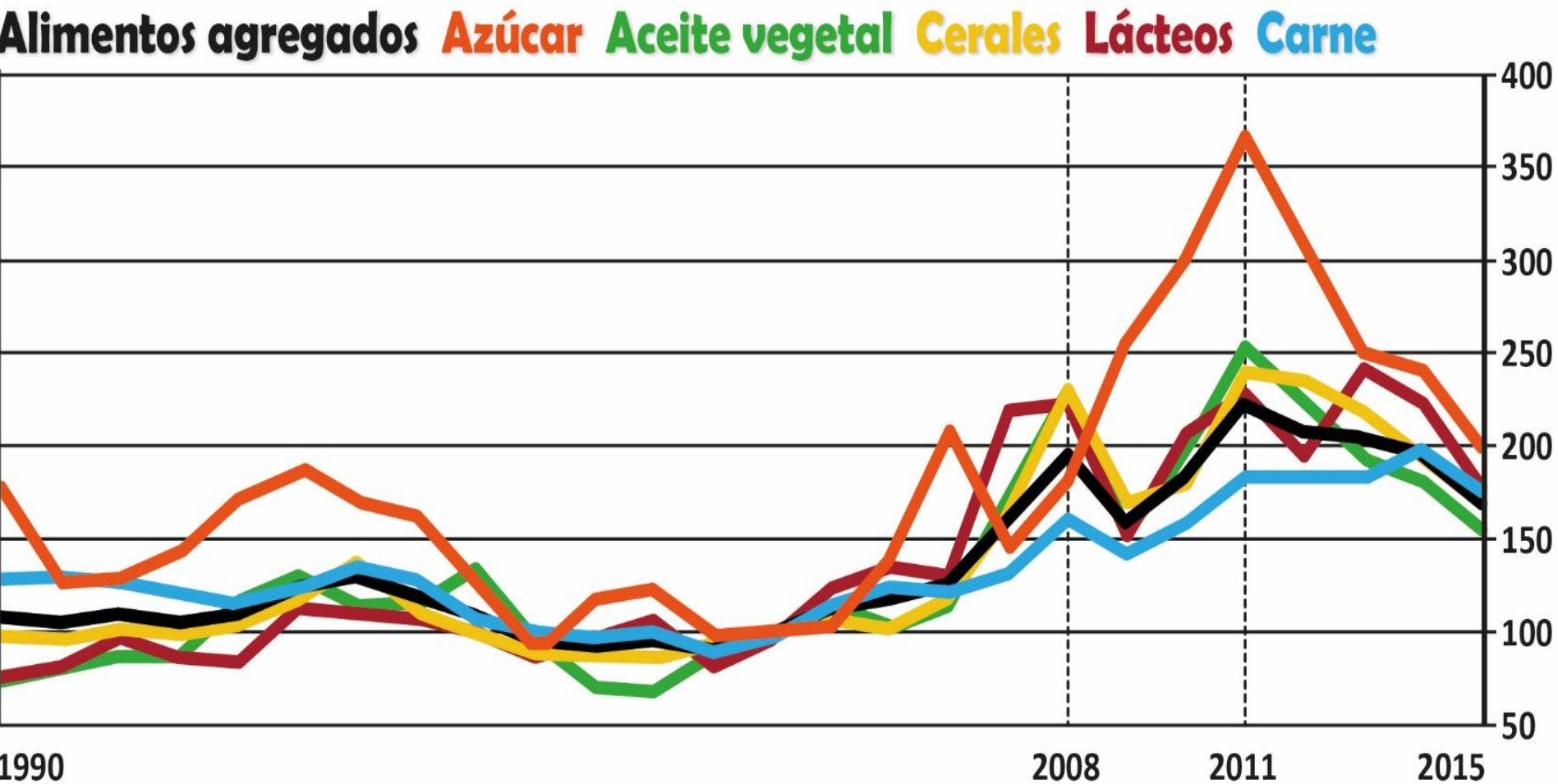
- **Resiliencia: significa prevenir y adaptarse ante condiciones adversas, de modo tal que cuando viene un desastre la comunidad o la familia se recupera rápidamente y adquiere el mismo nivel de vida o mejora las condiciones que antes del desastre.**

Adaptación, resiliencia y soberanía alimentaria con perspectiva de género

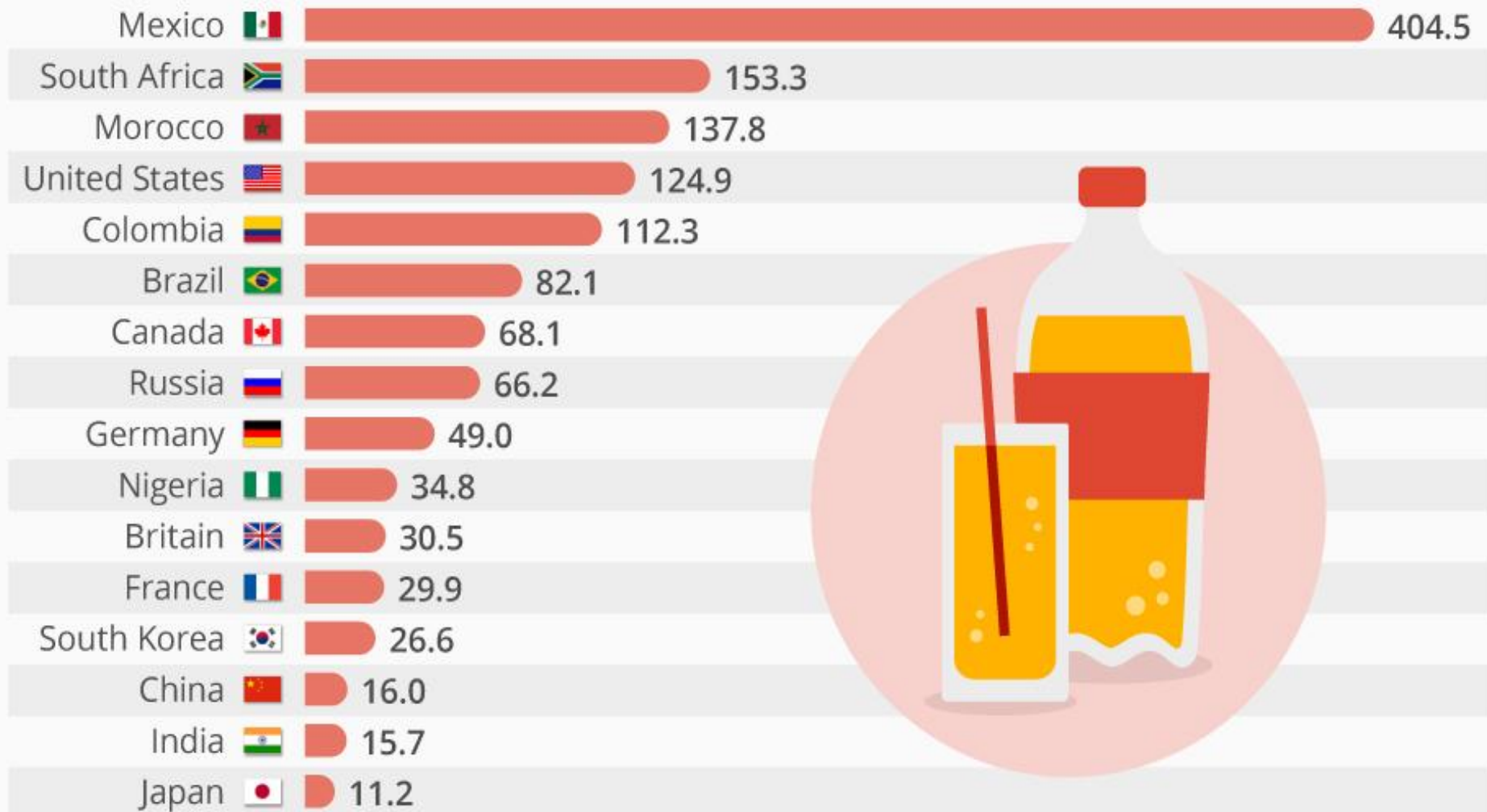


1. Promover la agricultura doméstica y comercial con una **mínima huella climática** y simultáneamente, apoyar a la **agricultura orgánica y a la de traspatio**, básicamente en manos de las mujeres. Créditos para la agricultura de traspatio.
2. En México **64% de los alimentos** es producido por **mujeres**. Ofrecen hortalizas frescas y diversas del jardín, lo que reduce los desperdicios. Al contar con **animales de corral** o estanques pesqueros se **cierra el círculo de nutrientes**.
3. Reducir la huella ambiental y **eficientizar el manejo de todos los recursos naturales**, especialmente agua, suelo, abonos orgánicos y biofertilizantes y pesticidas orgánicas.
4. Promover una **agricultura mixta sustentable**, que integra los desechos de un ciclo en el siguiente, **alimenta los animales** con desperdicios agrícolas, **recupera suelos** erosionados y **reduce la contaminación del agua**.
5. **Integrar horizontal y verticalmente el proceso productivo**, de **comercialización** y de **consumo** para aprovechar las **economías de escala**, **reducir las pérdidas** en alimentos, **mejorar los ingresos** al productor y **disminuir los costos** alimentarios en el consumidor final.

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



Los refrescos matan 24,000 mexicano/as cada año (por 1 millón de habitante)

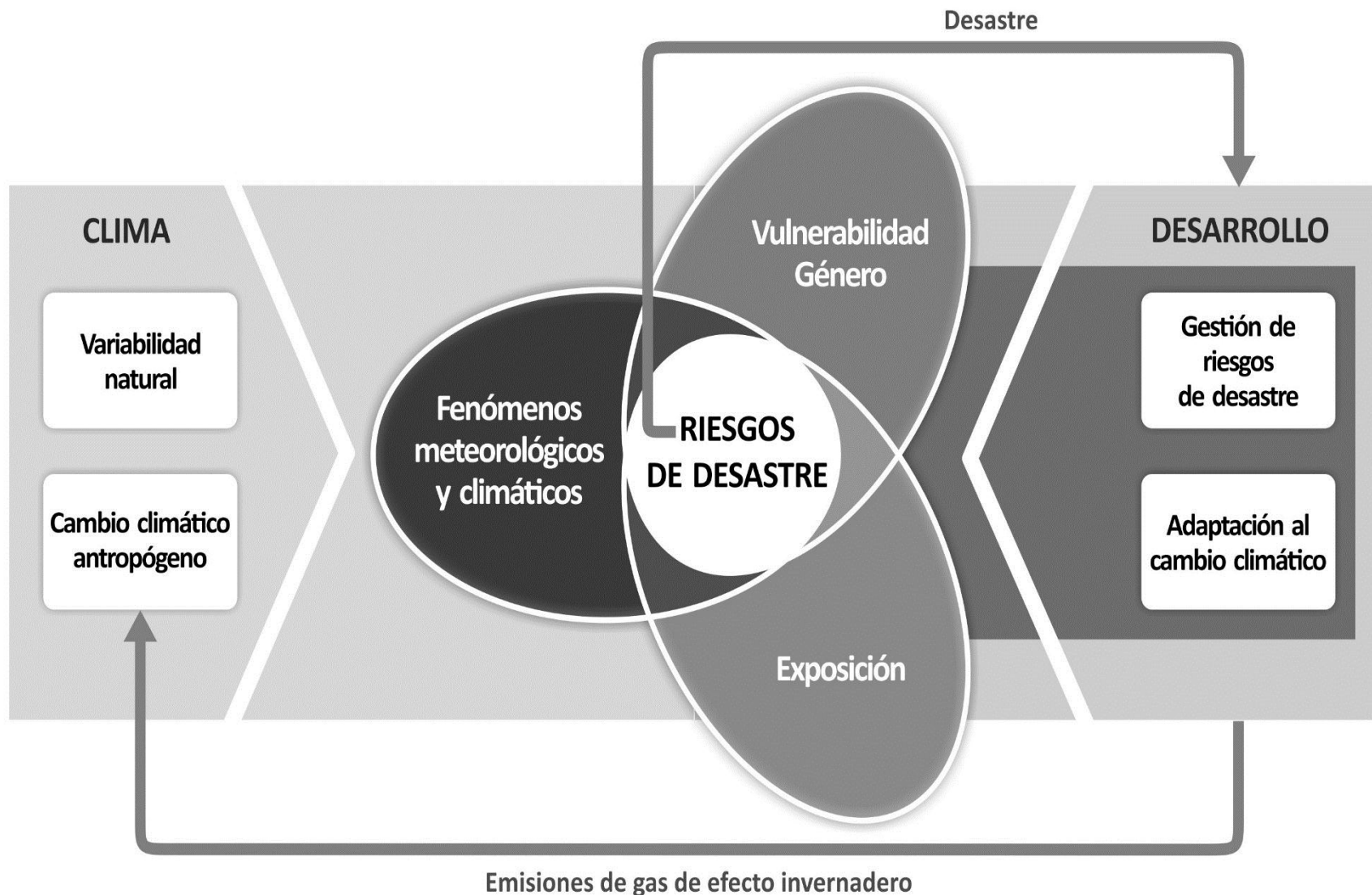


6. Reconvertir **9 millones de hectáreas de tierras subutilizadas en ganadería** extensiva en el sur y sureste y sembrar alimentos en el ciclo de invierno (Turrent et al., 2013), donde se pueden aprovechar los recursos abundantes de agua y la mano de obra subempleada, lo que podrá superar la pobreza extrema entre la población indígena en los estados de mayor pobreza. Cada ha produce 6 t de maíz.
7. Reducir y controlar a intermediarios monopólicos que reducen precios a productores y los aumentan a consumidores.
8. Educar todos los habitantes para consumir una **dieta sana y nutritiva**, que **reducirá los costos en salud**, mejorará el **desempeño laboral y escolar** de los niños e **incrementará el bienestar**.
9. **Seguimiento nutricional** y de salud en mujeres embarazadas y niños en edad escolar. Apoyo con **desayunos y comidas escolares**.
10. Tlaxcala tiene **gran vocación forestal**: la recuperación de sus bosques evita desastres, reduce las inundaciones, mejora la calidad del aire, conserva la infiltración al agua. Con ordenamiento urbano y ecoturismo, empresas pequeñas y encadenamiento productivo se puede consolidar regionalmente una economía próspera con calidad de vida.



6. Conclusión

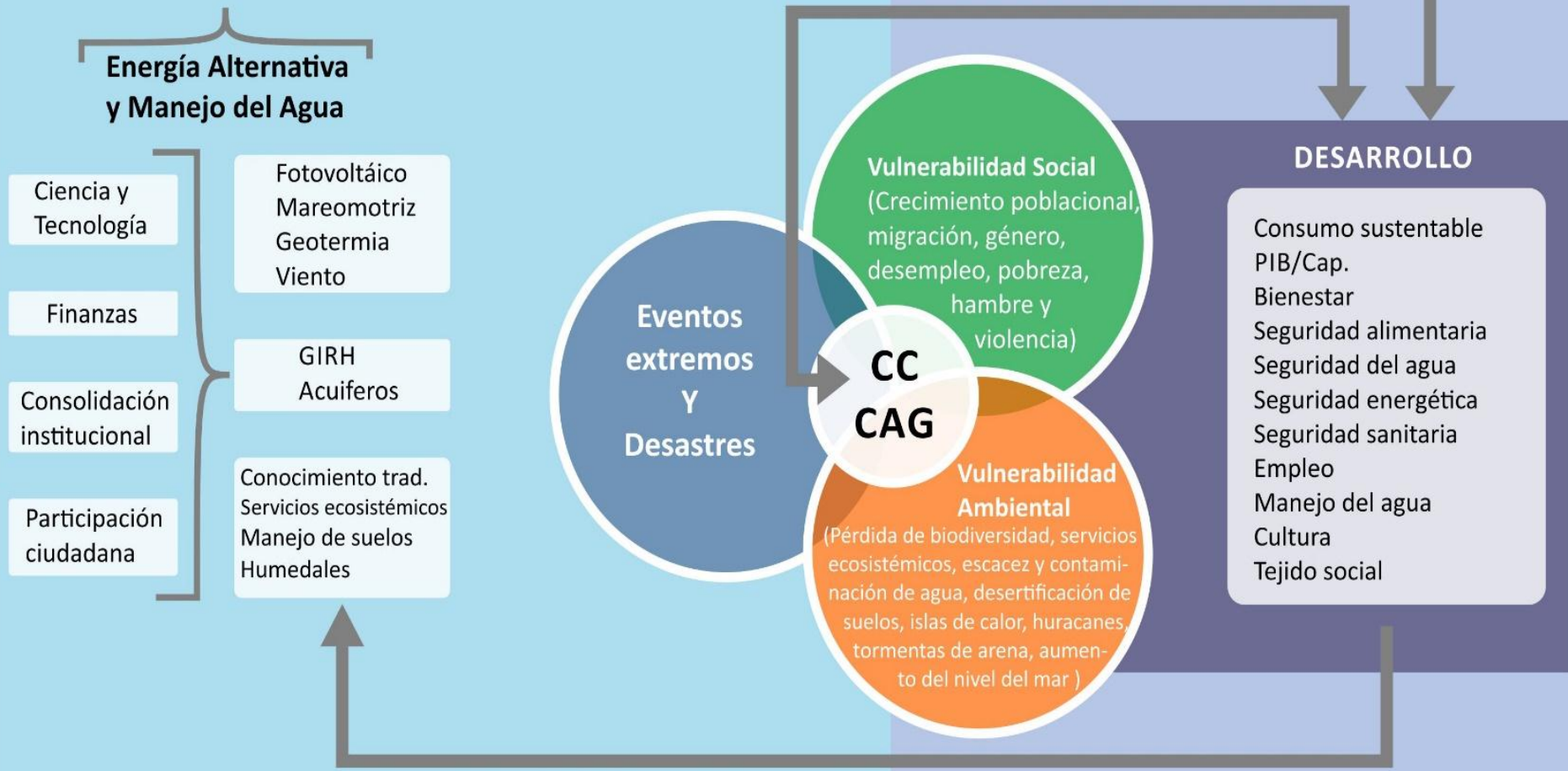
Superar vulnerabilidad, eventos extremos y promover desarrollo



Mitigación, adaptación y resiliencia socio-ambiental, económica e institucional

Mitigación Adaptación

Resiliencia



Transparencia de conocimiento y finanzas

A lush tropical garden scene featuring a multi-tiered waterfall cascading over large, smooth rocks. The garden is filled with various plants, including several tall palm trees, vibrant red and orange bromeliads, and dense green foliage. A large, thick tree trunk is visible on the right side of the frame. The background shows a dense canopy of trees under bright, natural light.

**Muchas gracias por su
atención**

http://www.afes-press.de/html/download_oswald.html