



YO, Juventud México 2011
Centro Banamex, 22 de octubre, 2011

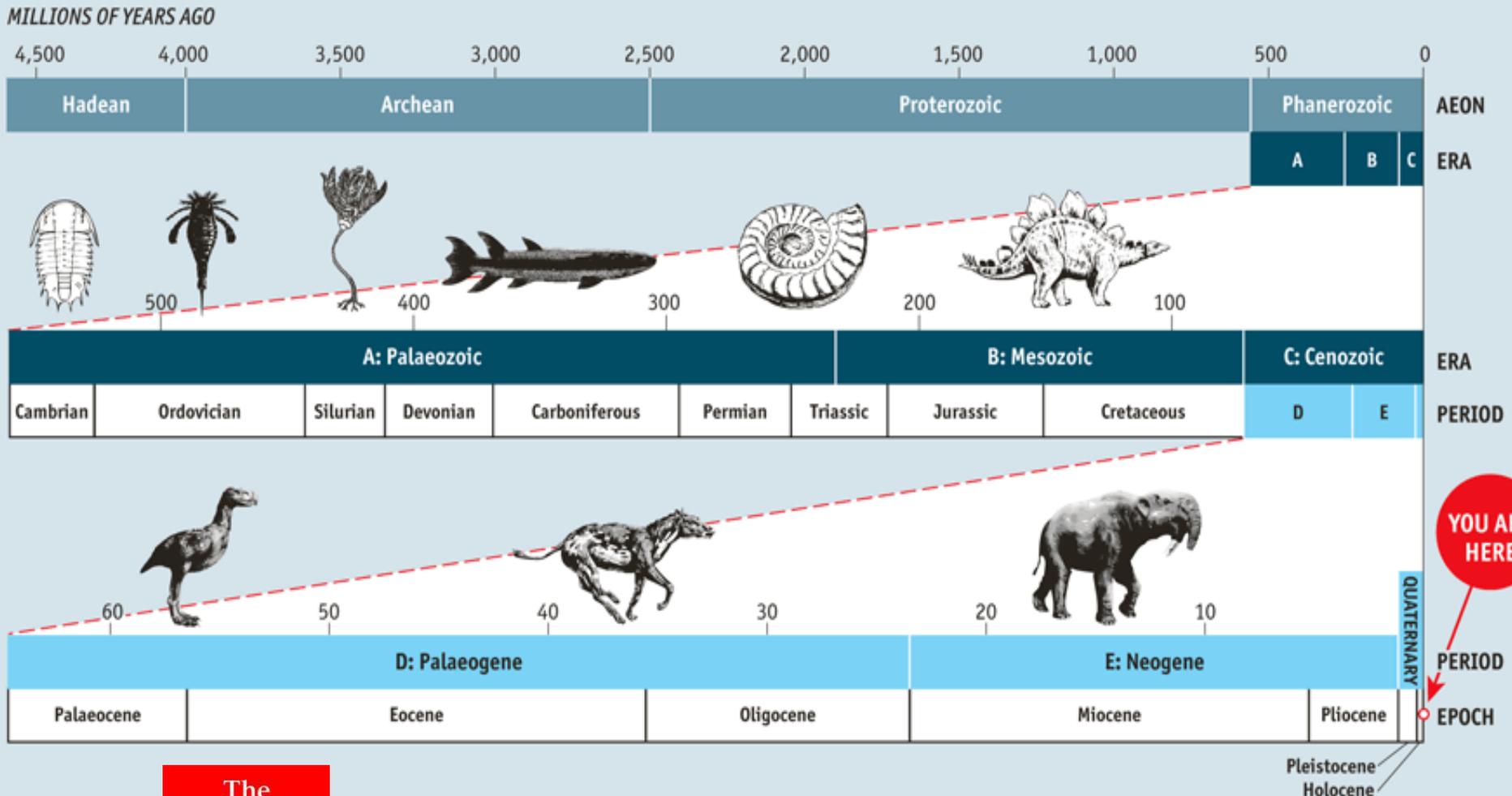
Cuarta Revolución de Sustentabilidad

Úrsula Oswald Spring
CRIM-UNA M, Red Temática del Agua, CONACYT
Universidad de las Naciones Unidas

Contenido

1. Del holoceno al antropoceno
2. ¿Qué es el cambio ambiental global y el cambio climático?
3. ¿Cómo afecta a la gente y cómo al planeta?
4. Cuarta revolución de sustentabilidad
 1. Cambio cultural y de cosmovisión
 2. Una nueva visión del mundo
 3. Business-as usual ya no sirve: lentes ideológicas
 4. Gobernanza participativa
5. ¿Qué podemos hacer los jóvenes?

1. Historia de la tierra: los humanos provocan un cambio ambiental global



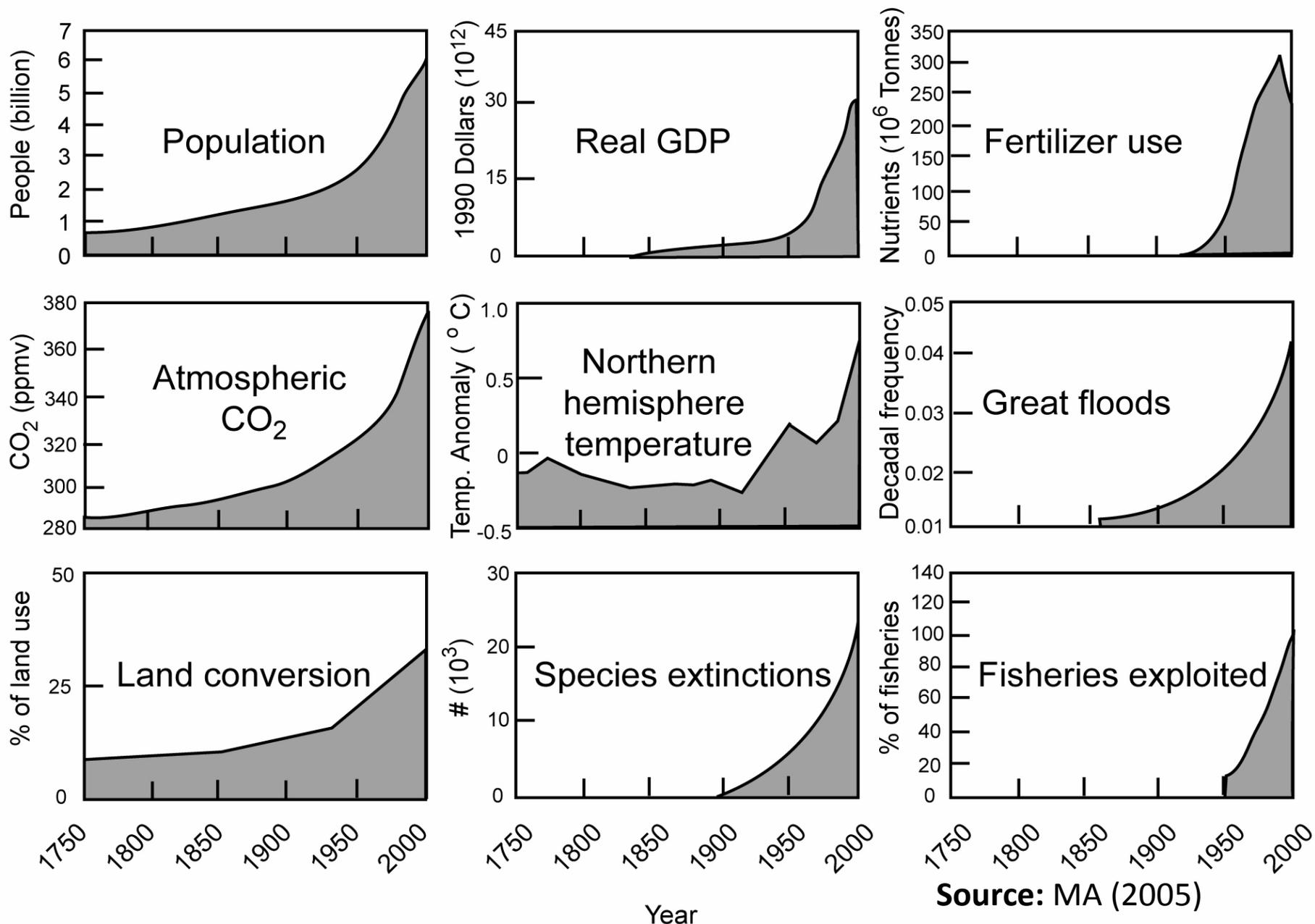
1. Del holoceno al antropoceno



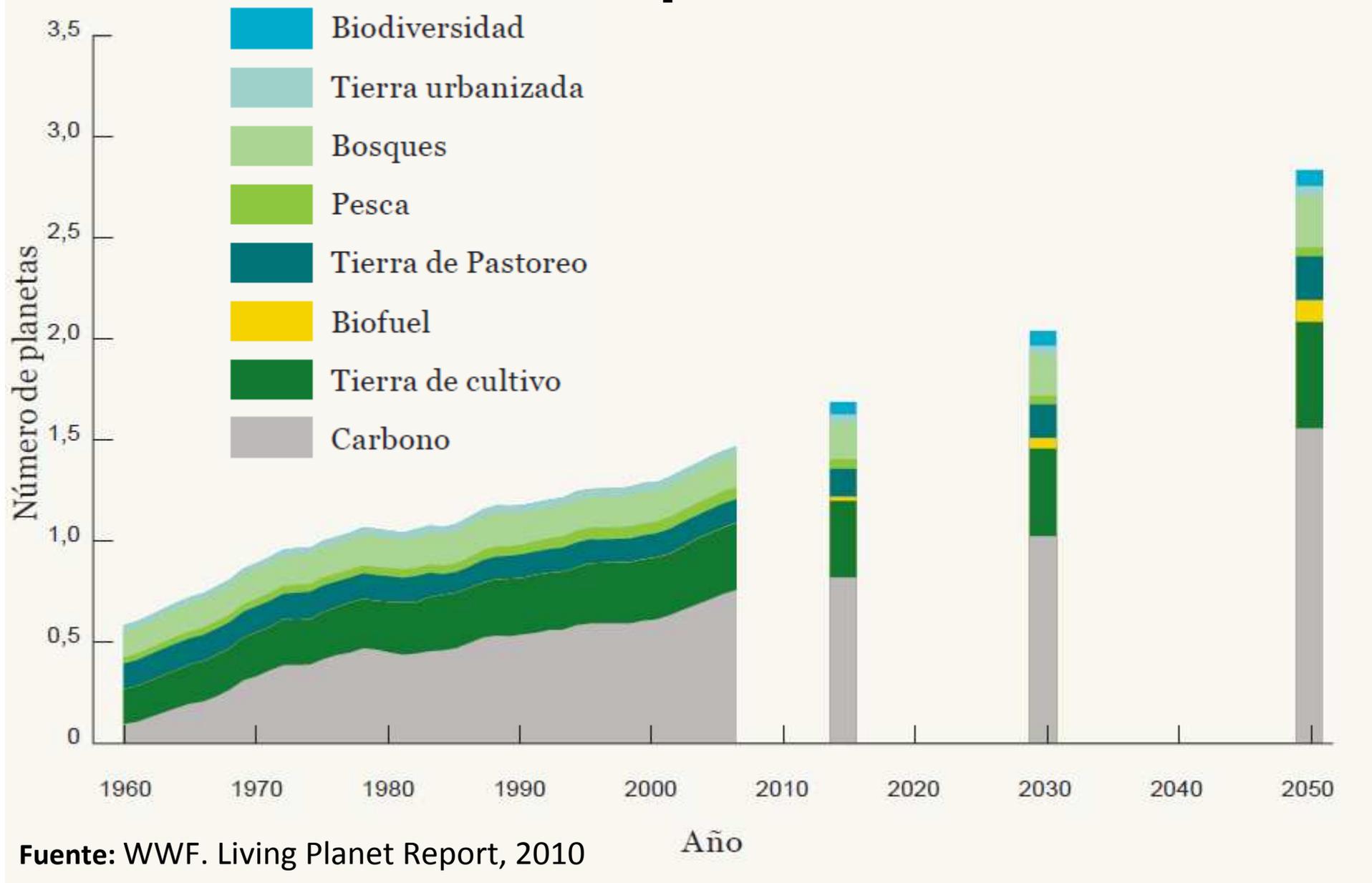
Dubai, isla en el mar

- El holoceno es la historia de la tierra a partir del fin de las glaciaciones, donde el homo sapiens encuentra estabilidad en su hábitat.
- El antropoceno es la época en la cual el ser humano emite altas cantidades de gases de efecto invernadero, transforma el paisaje, crece exponencialmente, contamina el agua y altera el ciclo natural de la tierra. Fue por primera vez usado por el Premio Nobel Paul Crutzen y rige las relaciones naturales a partir de 1950.

Cambio ambiental global (CAG)



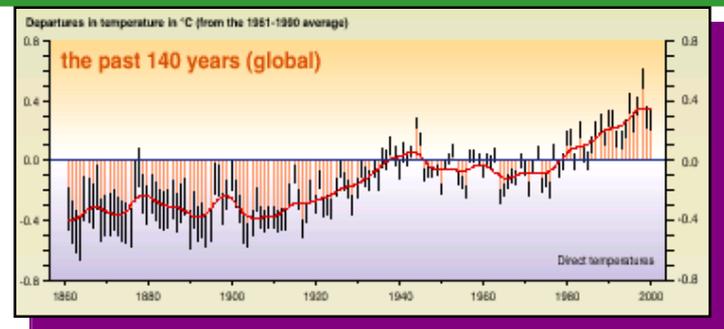
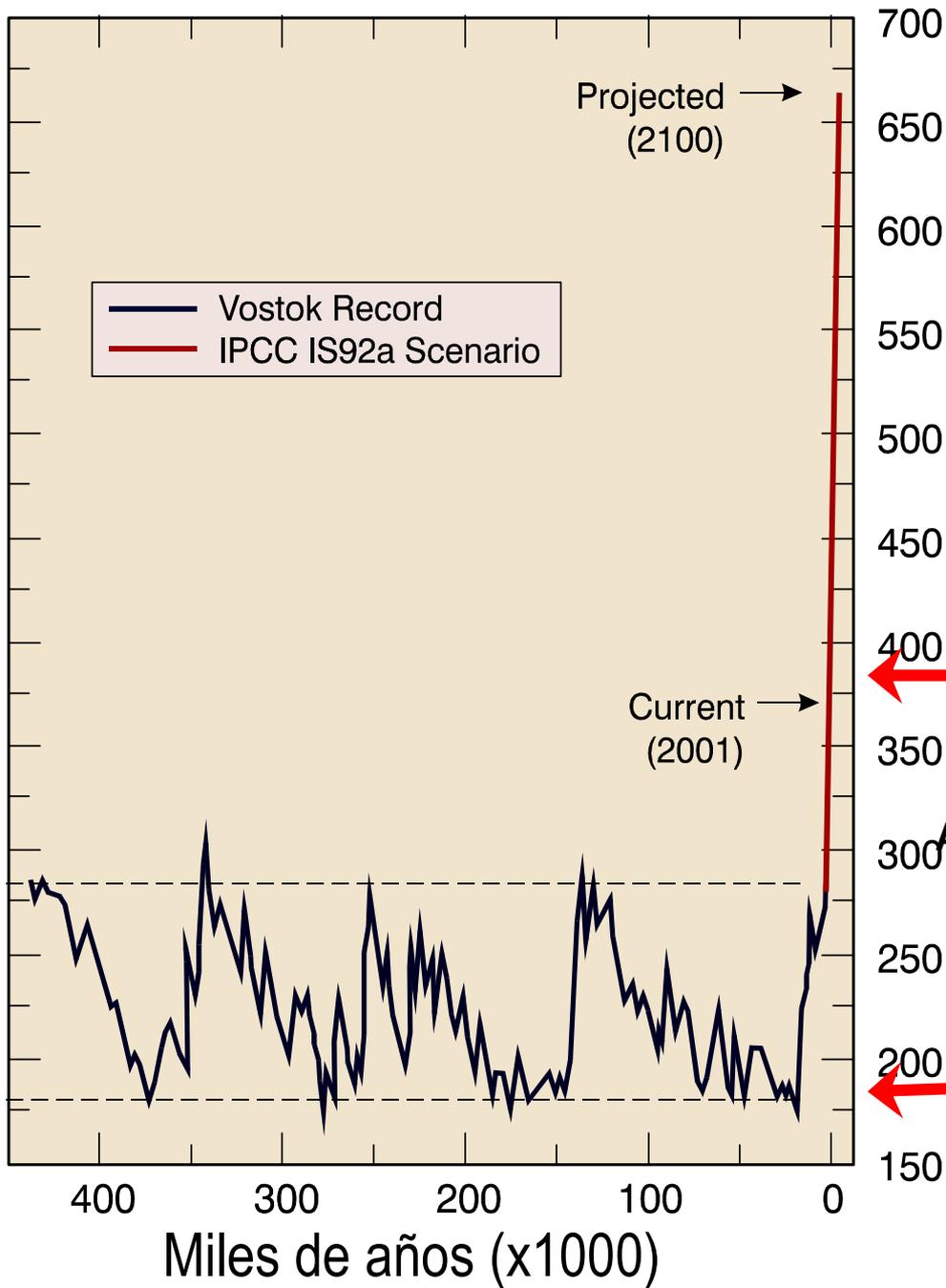
Hechos y proyecciones de impactos antropogénicos en el planeta



Fuente: WWF. Living Planet Report, 2010

Año

Cambio climático: pasado y futuro



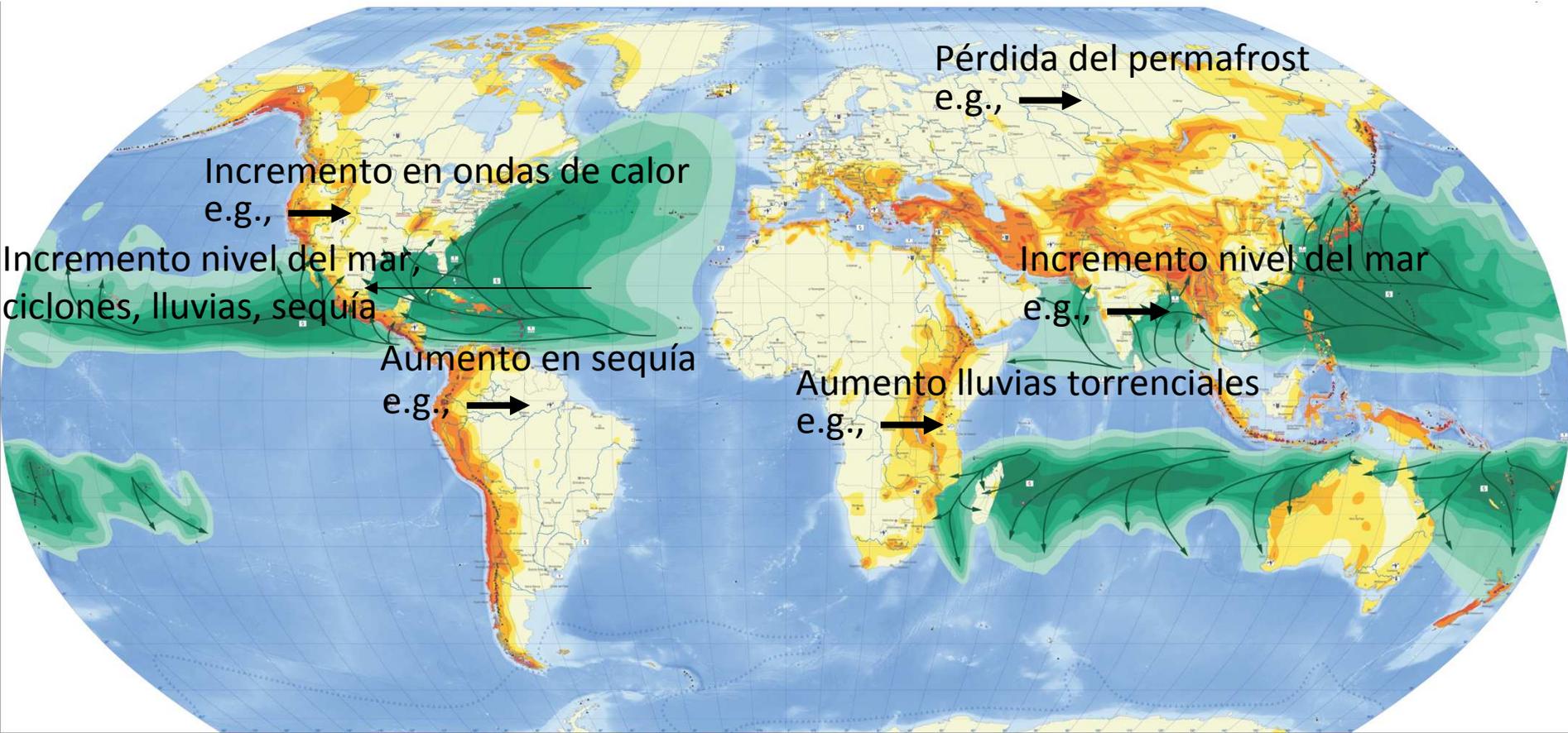
398 ppm: 2011

Aumento de temperatura en el siglo XX: **0.6°C**

Aumento del nivel del mar: **+0,1-0,2 m**

180 ppm (antes Revol. Industr.)

3. ¿Cómo nos afecta y cómo al planeta?



Temblores

- Zone 0: MM V
- Zone 1: MM VI
- Zone 2: MM VII
- Zone 3: MM VIII
- Zone 4: MM IX

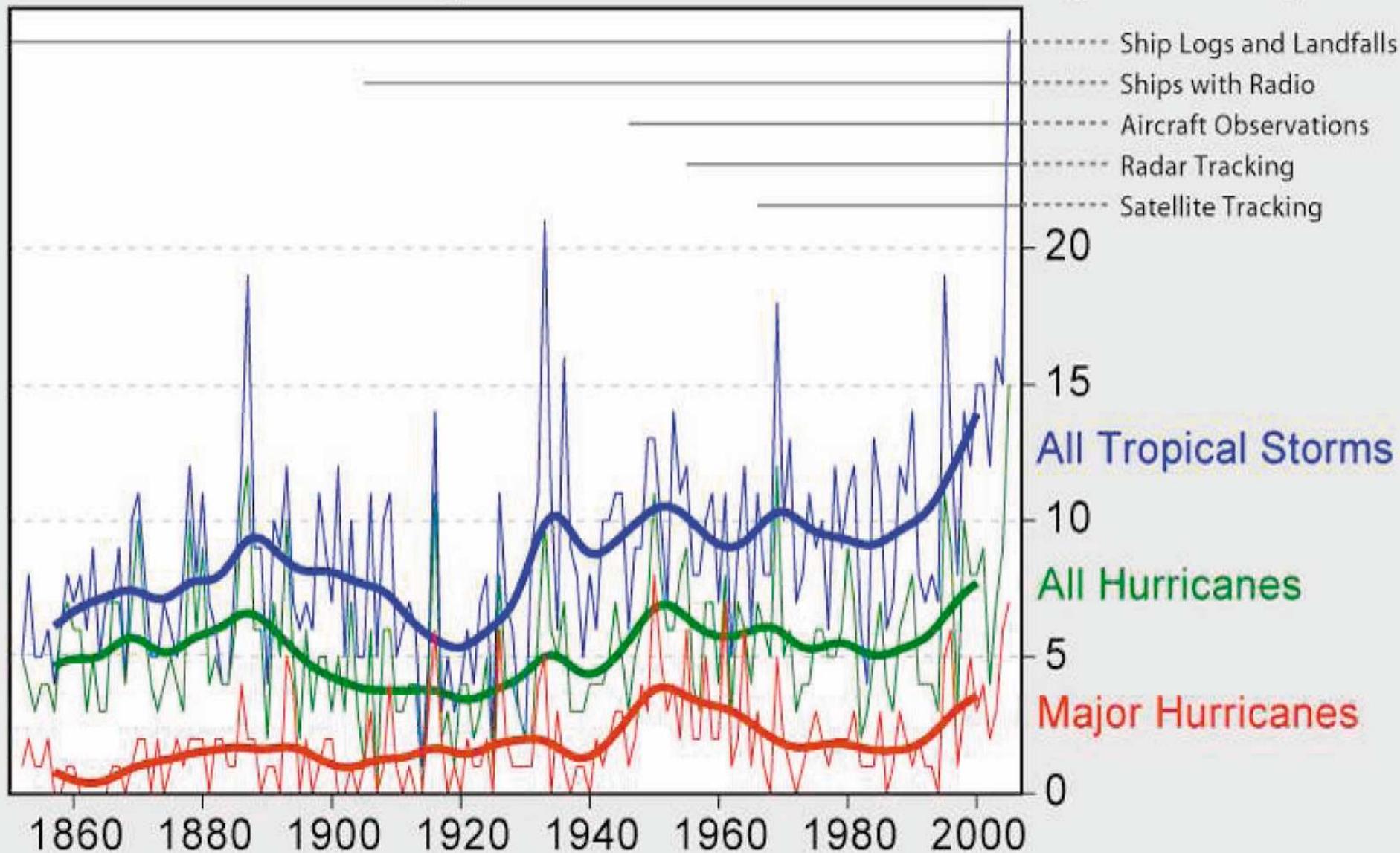
MM: modified Mercalli scale

Huracanes tropicales

- Zone 0: 76–141 km/h
- Zone 1: 142–184 km/h
- Zone 2: 185–212 km/h
- Zone 3: 213–251 km/h
- Zone 4: 252–299 km/h
- Zone 5: ≥ 300 km/h



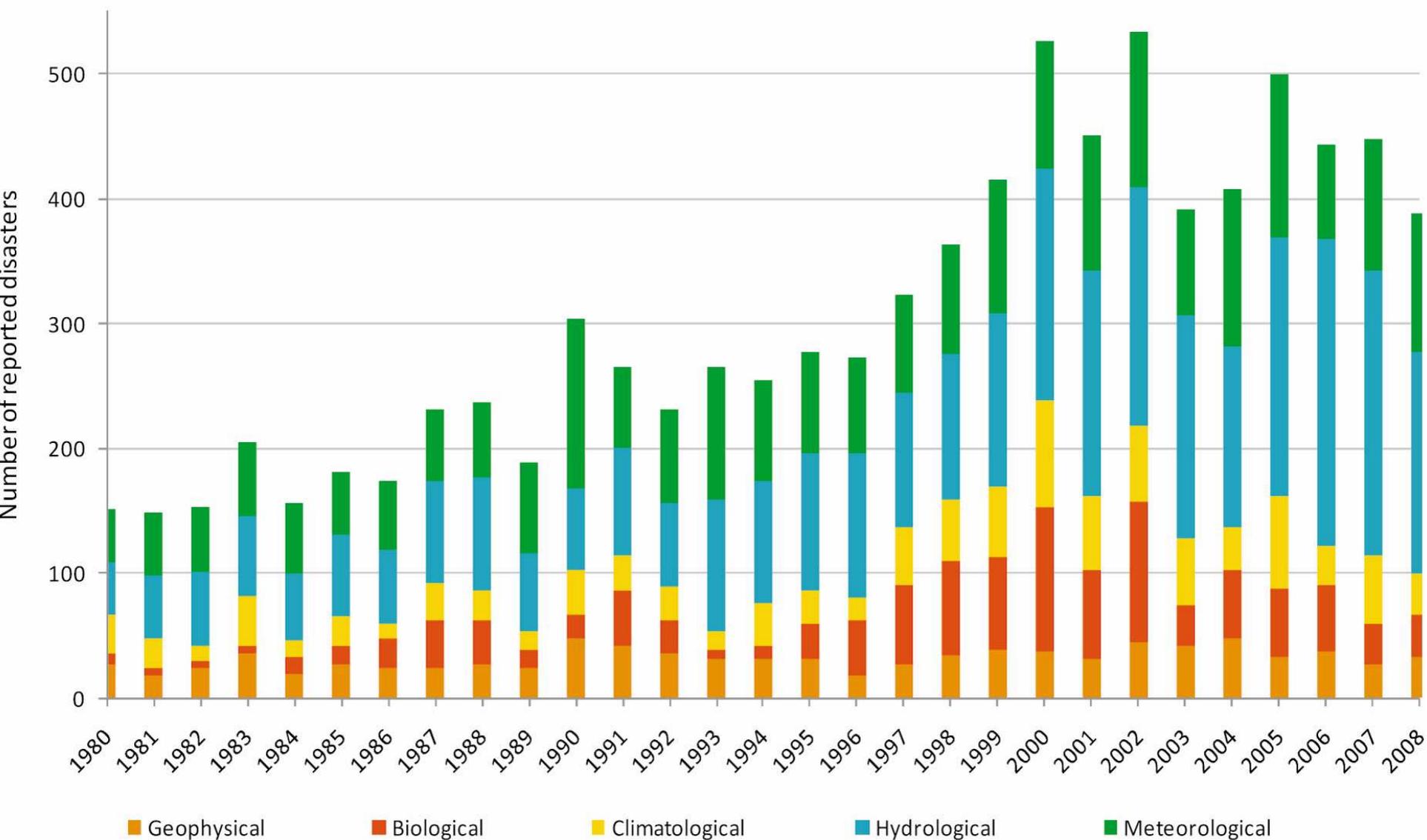
Tormentas tropicales en el Atlántico Norte con dif. técnicas de observación



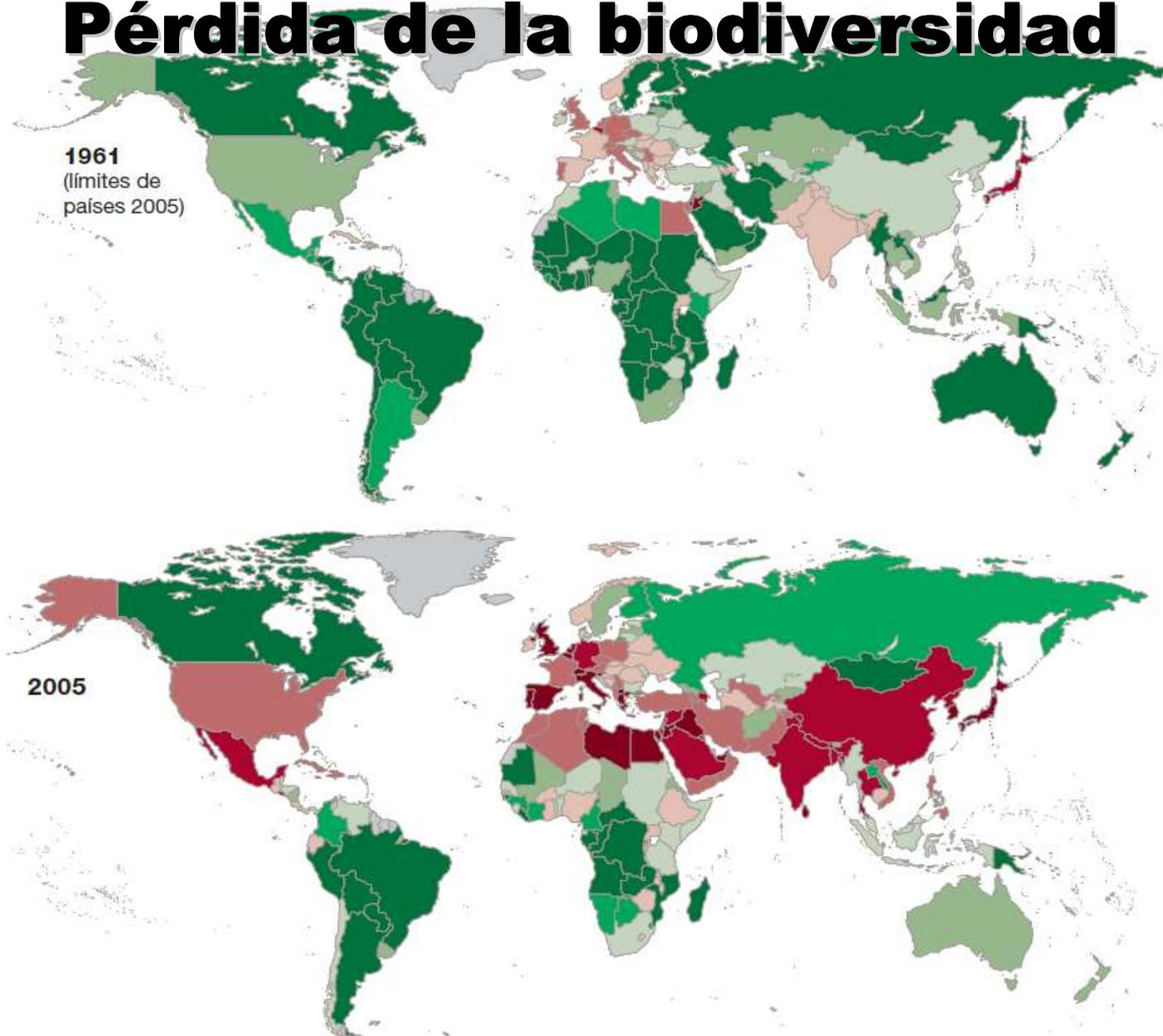
Fuente: <<http://en.wikipedia.org/wiki/en>User:Dmcdevit>> (2008)

Tendencias de desastres

Fuente: Guha-Sapir and Vos (2011: 701) basado en CRED, Em-DAT.



Pérdida de la biodiversidad

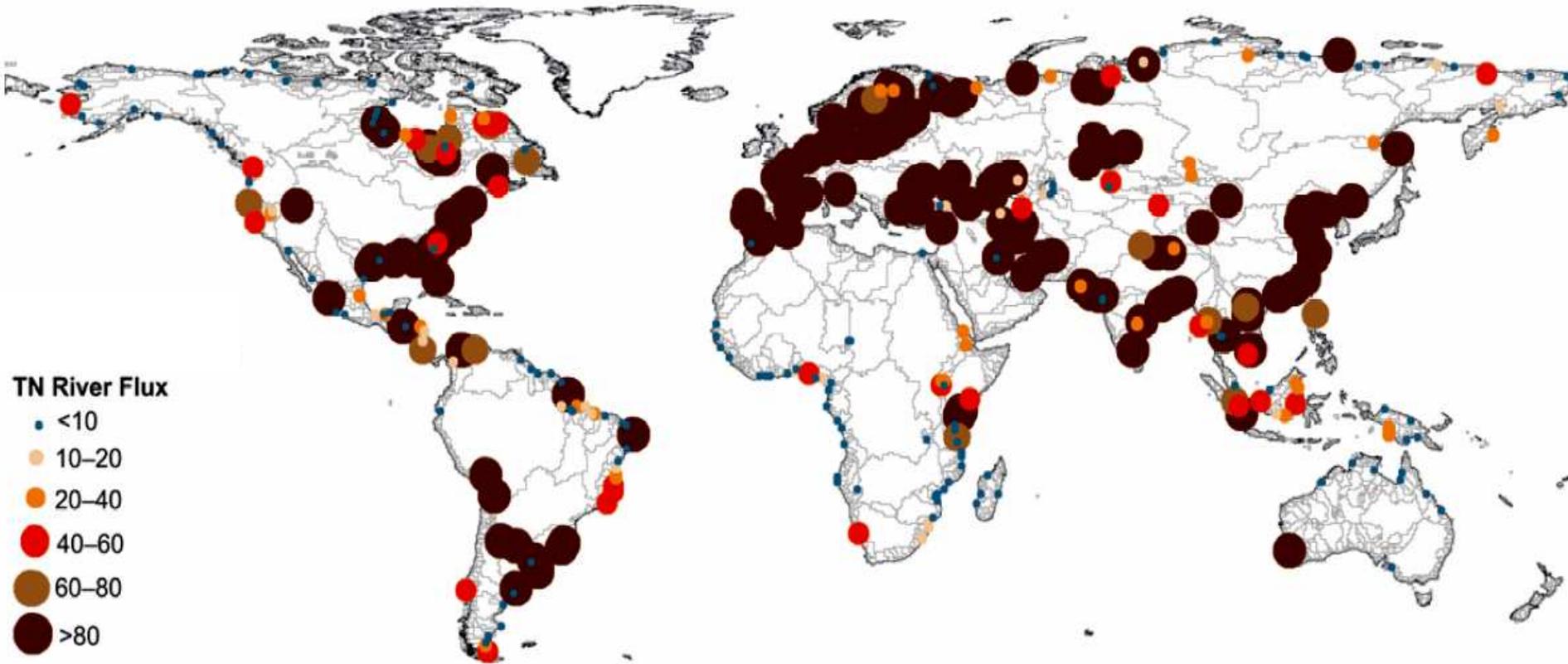


Source: WWF. Planeta vivo, 2008

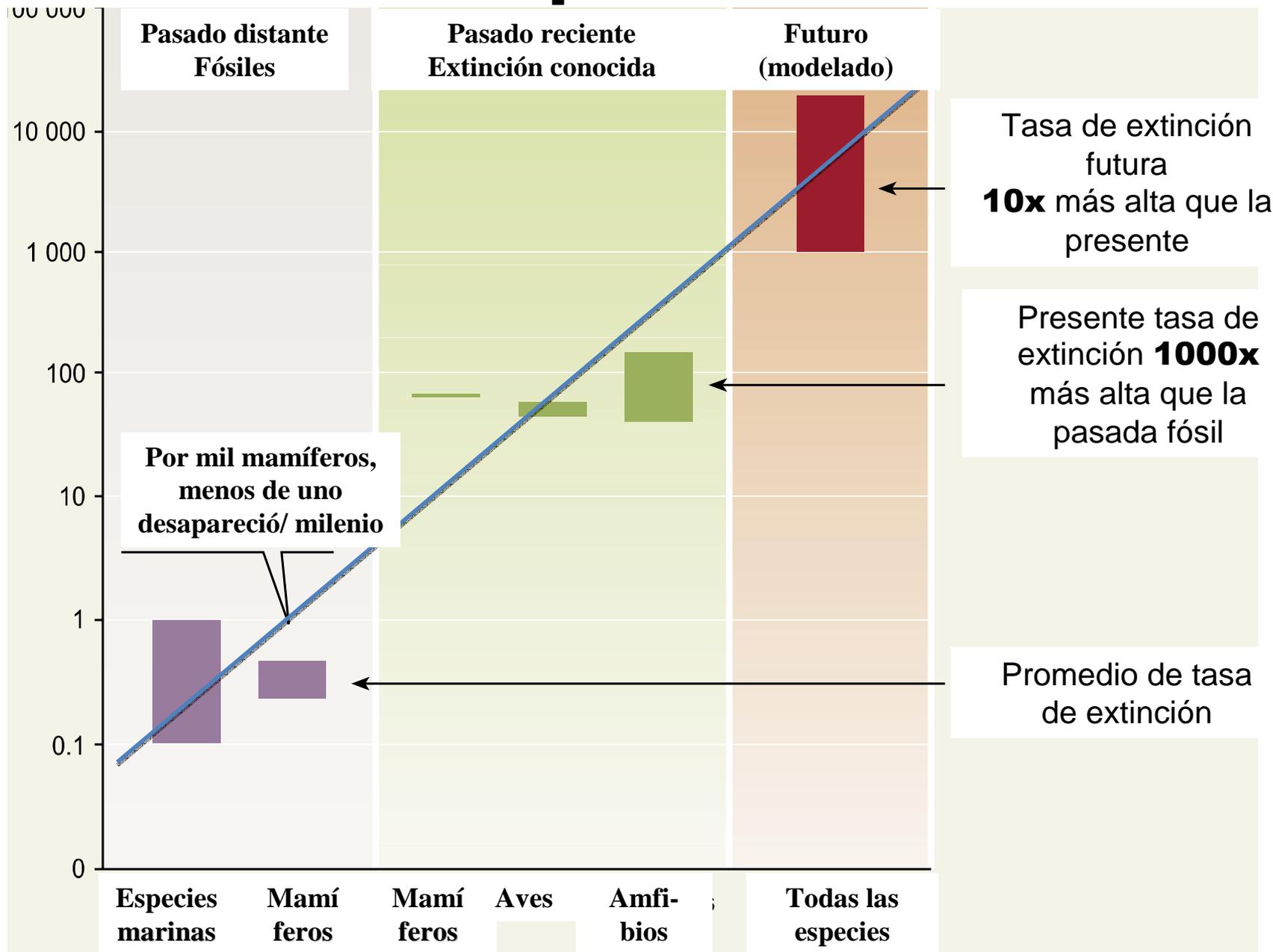
http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/

Eutrofización—% de aumento de nitrógeno en ríos desde mediados de 1990

Zonas muertas

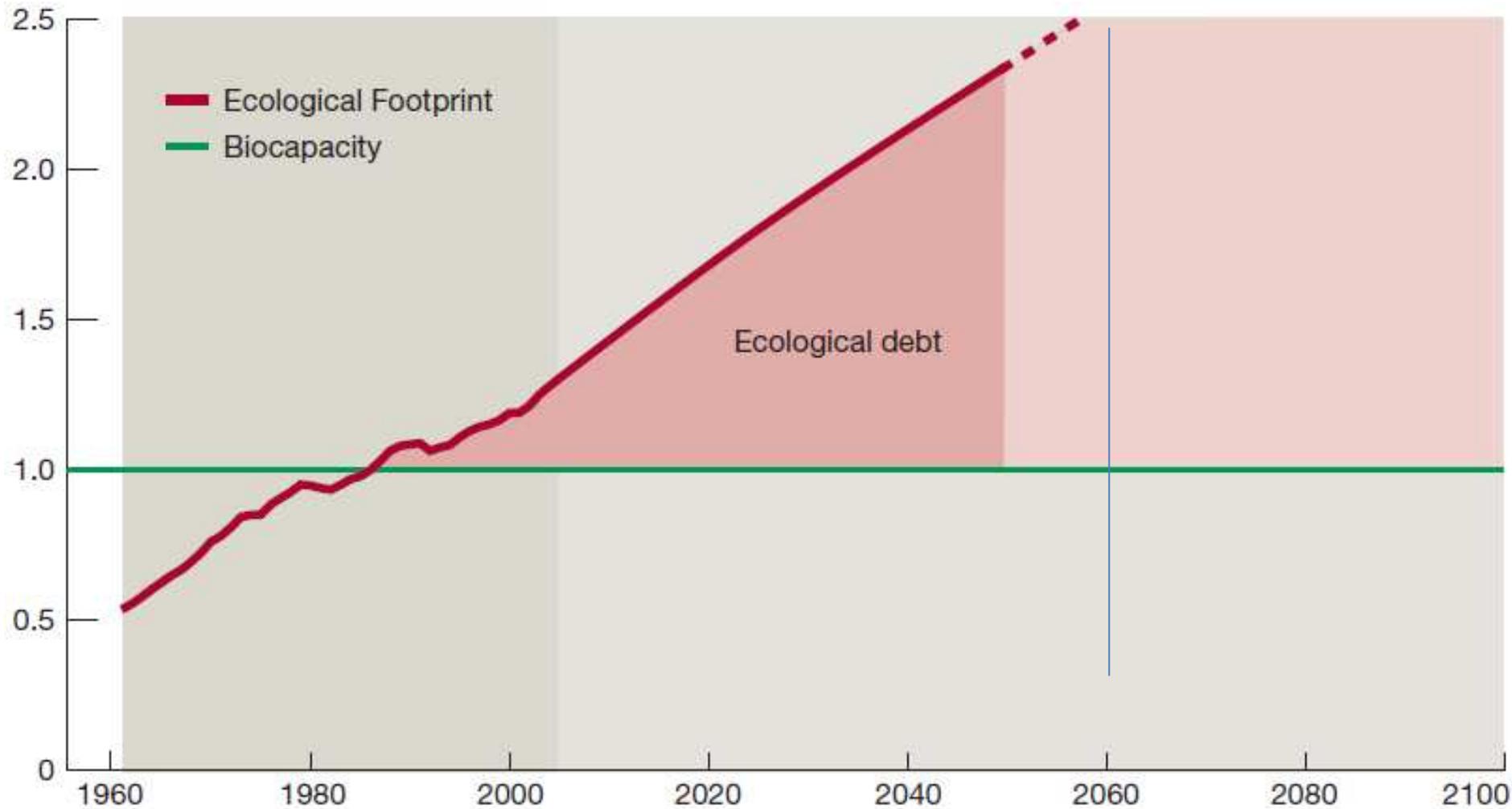


Extinción de especies: 1000/milenio



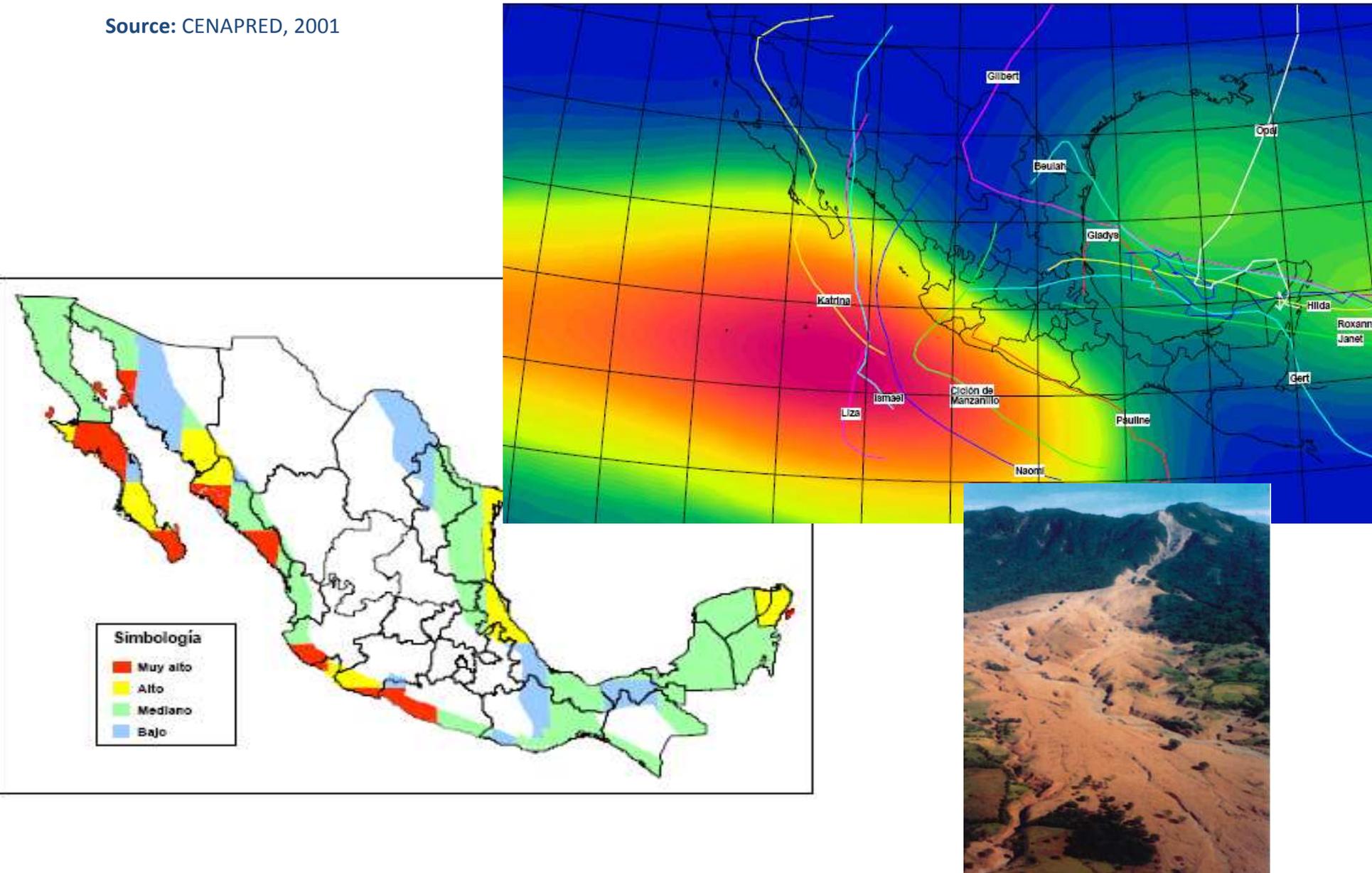
Source: Millennium Ecosystem Assessment

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



México es muy vulnerable ante el cambio climático

Source: CENAPRED, 2001



Paradoja climática y sus implicaciones

1. El cambio ambiental global y climático han aumentado la pérdida biológica y creado riesgos y desastres con peligros desconocidos y potenciales puntos de ruptura.
2. Por un lado existen las metas del G-8 de reducir hasta 2050 los gases de efecto invernadero entre 50% a 80%; por otro lado no hay dinero, prácticas, tecnologías, ni acuerdos que sustituyeran el Protocolo de Kyoto (1997) y lo compromisos del UNFCCC (1992).
3. La reciente crisis financiera global ha retrasado las inversiones en ciencia y tecnología y en adaptación y business-as-usual nunca va alcanzar las metas declaradas para 2050.
4. Para evitar un cambio climático peligroso necesitamos una 4. Revolución de Sustentabilidad que significa profundos cambios en los procesos productivos y de consumo y una nueva **cosmovisión** de los humanos en su relación con la naturaleza.

4ª Revolución de sustentabilidad



4a: Revolución de Sustentabilidad

Revoluciones pasadas, presentes y futuras:

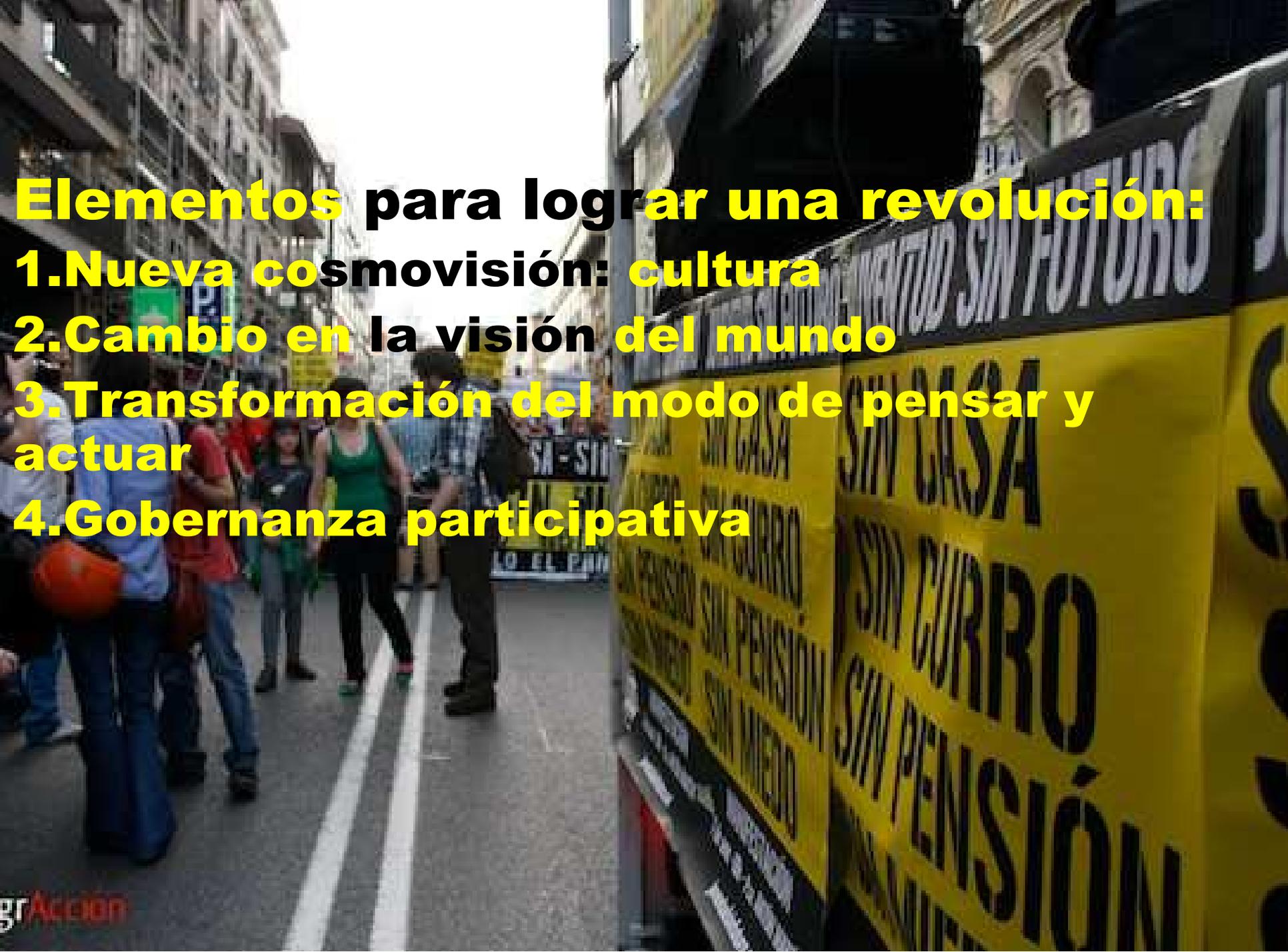
- 1. *Agrícola:*** 7,000-10,000 años atrás: asentamientos humanos en el holoceno
- 2. *Industrial:*** desde 1750: urbanización con uso masivo de energía fósil
- 3. *Tecnológica-Comunicativa:*** 1950: Globalización, CAG en el antropoceno
- 4. *Revolución de Sustentabilidad:*** 2020-2050: Decarbonización, dematerialización y una gran (HUGE) seguridad

Cultura

- Es el **modo como la vida está organizada en valores, normas**, entendimientos, instituciones y procesos productivos incluyendo el desarrollo de ciencia y tecnología
- se **transmite de generación** a generación mediante procesos formales e informales
- es un proceso de aprendizaje que incluye la aculturación y enculturación
- no se basa en leyes naturales sino es **socialmente construido** y conserva intereses y refuerza estructuras de poder y mecanismos de control
- es **profundamente internalizado** de modo que la gente la percibe como natural
- los productos culturales se comparten entre la gente y los vinculan gracias a los patrones de **identidad**
- procesos de cognición **legitimizan profundas estructuras de creencias/comportamientos** con interdependencias y progresiva destrucción de los sistemas naturales y humanos
- actores individuales/ sociales, instituciones, regímenes y visión del mundo requieren cambios fundamentales en el **modo cornucopiana** (cuerno de la abundancia) hacia un sistema complejo y sustentable biológico-humano.

Cultura

- La cultura **organiza y articula el conocimiento** que permite desarrollar modos de vida, costumbres, pensamientos, conocimientos, obras de arte, procesos productivos y creencias.
- Las obras de arte, Palacio de Gobierno de Tlaxcala son **bienes materiales** y el baile del chinelo, una poesía son **bienes inmateriales**.
- Incluye **valores, percepciones**, deseos, comportamientos, **creencias**, entendimientos, la manera de pensar y procesos productivos de los miembros de una sociedad, que permiten gestar un **proceso civilizatorio**, donde se transmiten los conocimientos y producen la memoria histórica



Elementos para lograr una revolución:

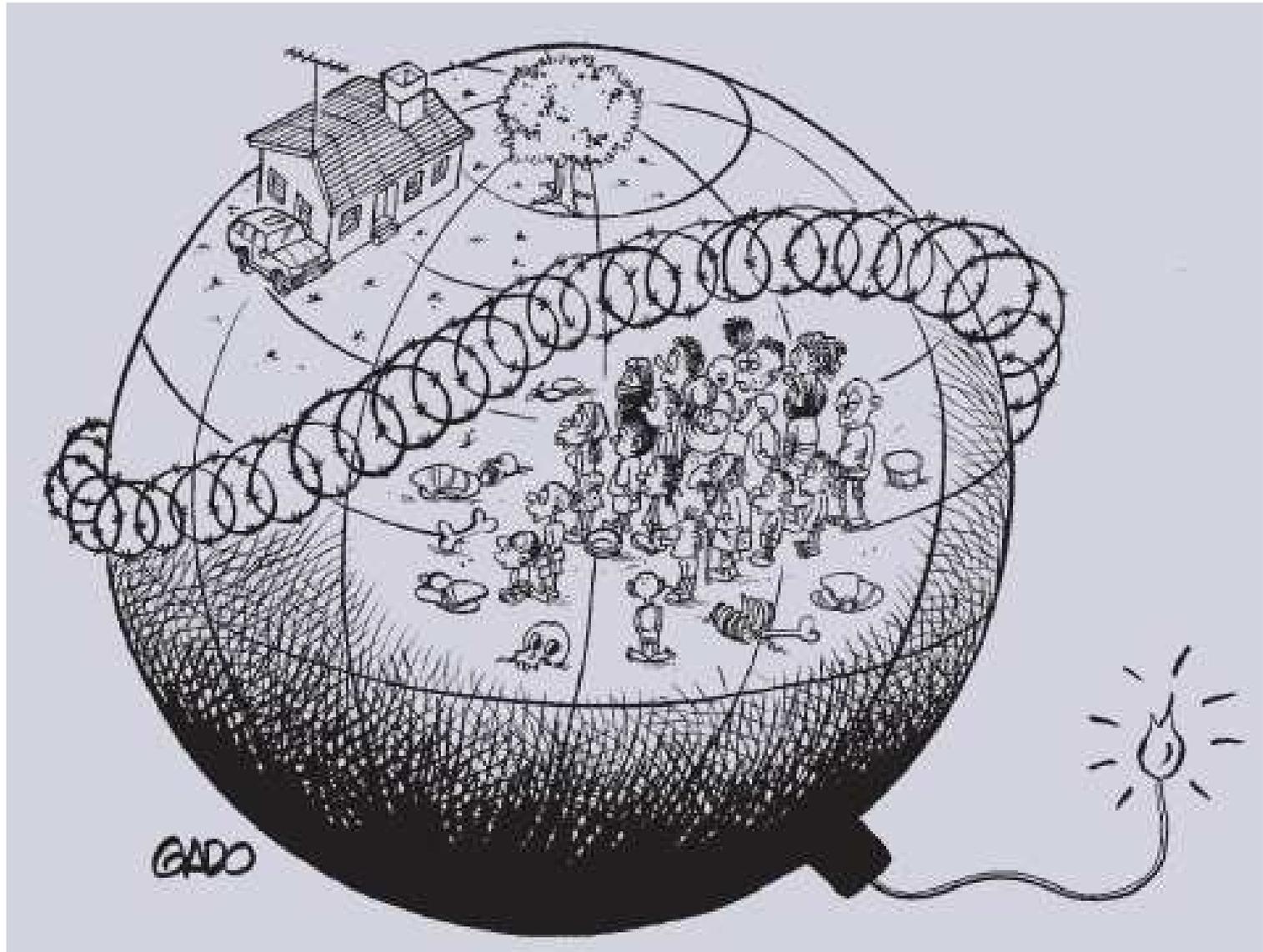
1. Nueva cosmovisión: cultura
2. Cambio en la visión del mundo
3. Transformación del modo de pensar y actuar
4. Gobernanza participativa

Visión del mundo

- Se refiere a una construcción del mundo, de ideas y creencias mediante los cuales la gente interpreta e interactúa con el mundo.
- Se construye en base a los siguientes elementos:
 1. el *ontológico* : modelo descriptivo del mundo
 2. la *explicación*: cómo funciona el mundo
 3. el *futuro*: hacia dónde quisiéramos ir
 4. los *valores* compartidos: establecer metas comunes
 5. la *praxeología* o teoría de acción: cómo actuar
 6. una *epistemología* o teoría del conocimiento acerca de lo que es correcto y falso
 7. una *etiología* o la visión del mundo construido donde se cuenta con los elementos constructivos, los orígenes y el modo de construcción.
 8. Una orientación cognitiva de la sociedad, sus valores, emociones y su ética

(Aerts, Apostel, De Moor, Hellemans, Maex, Van Belle y Van der Veken,1994; Palmer,1996: 114)

Crisis socio-cultural



Modo de pensar

- Incluye actitudes o disposiciones mentales fijas que determinan las respuestas de personas hacia situaciones o sus interpretaciones mediante diferentes patrones de percibir y razonar (neoliberalismo, mercado)**
- Fisher (1997) habla de 'lentes culturales' que filtran nuestra vista y reacción hacia el mundo.**
- Superar estos profundamente arraigados límites no se puede con procedimientos y técnicas, sino se requiere de cambios más profundos y radicales en nuestras aspiraciones y modos de consumo, los de la comunidad de negocios, así como de nuestros gobiernos y las organizaciones internacionales.**

Gobernanza participativa



Gobernanza autoritaria o participativa

- Weiss y Thakur (2010) definen gobernanza como “el complejo de instituciones formales e informales, mecanismos, relaciones y procesos entre y dentro de Estados, mercados, ciudadanos y organizaciones, ambas inter y no-gubernamentales, mediante los cuales intereses colectivos en el plano global se articulan, se establecen obligaciones y derechos y se negocian diferencias”.
- No hay legitimidad en instituciones cruciales como la policía, el sistema legal, el ejército. Los más favorables son escuela e iglesia.

5. ¿Qué podemos hacer los jóvenes?



Pensar globalmente , actuar localmente

Alternativas

- **sociedad de post-carbono**
- **dematerializada**
- **reciclar todo**
- **solidaria**
- **con equidad y justicia social**
- **pensar en la Tierra, los ecosistemas y las generaciones venideras, formamos parte de este planeta, no somos sus dueños**
- **Pacha mama o vivir bien**



Agenda de Desarrollo Humano con equidad, sustentabilidad y justicia

1. Promoción del **capital humano, ambiental, social, cultural y político**
2. Promoción simultánea de **democracia, economía y sociedad** (buen vivir de todos)
3. Perfeccionamiento gradual de los **derechos humanos**
4. **Estado rector** en un proyecto conciliado de país
5. Creación de **instituciones capaces** de fomentar capacidades productivas y ganar competitividad
6. **Integración de políticas** económicas, sociales, de equidad y ambientales
7. **Racionalización del gasto público** y reducción del gasto corriente
8. Inversión en **ciencia y tecnología** y educación básica
9. Apoyo a los **más vulnerables** para fomentar la equidad

Paz Sustentable

Entorno natural

Sustentabilidad

Modernización

Armonía

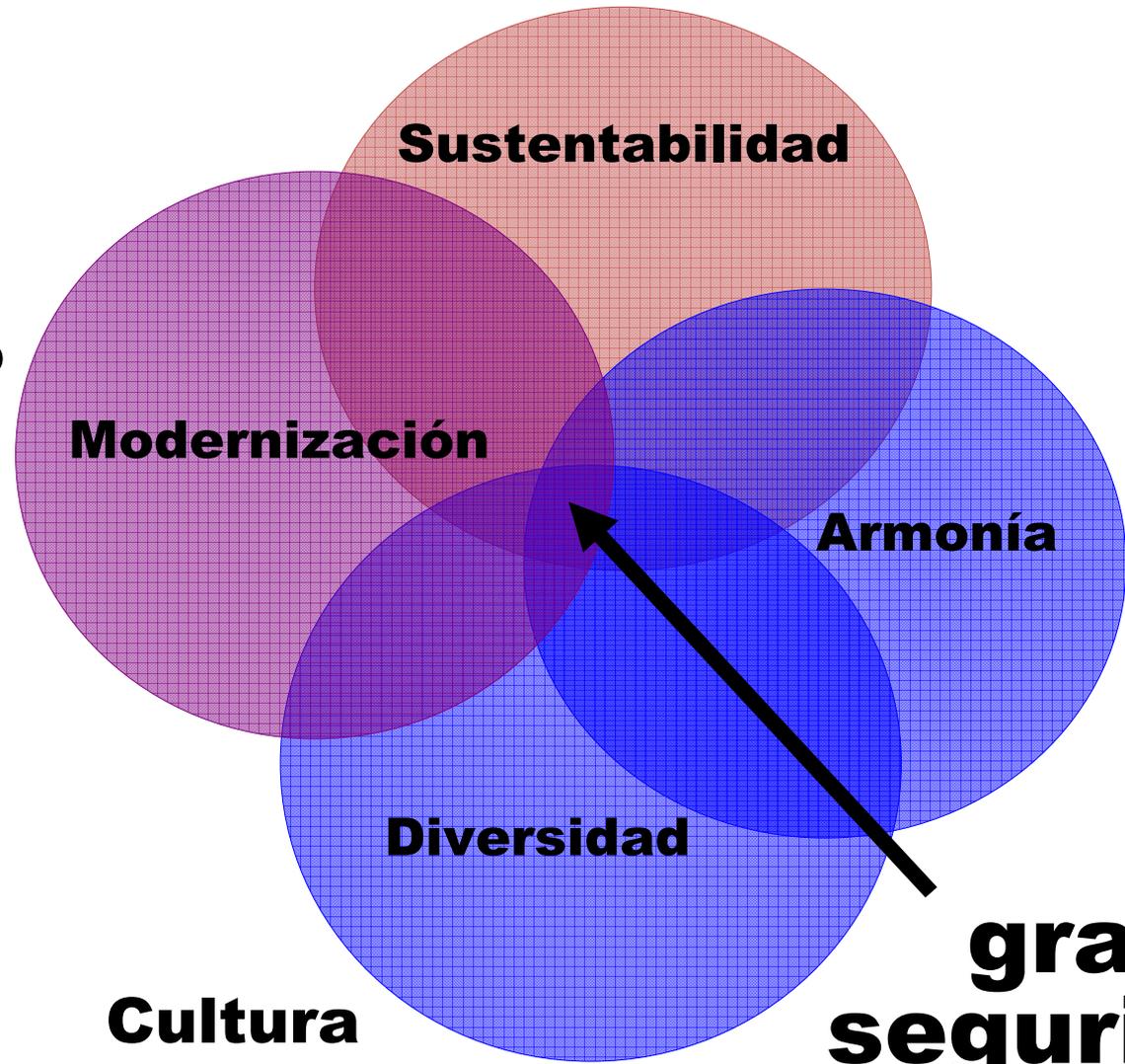
Paz

Diversidad

Cultura

**gran
seguridad**

Desarrollo





Muchas gracias

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