



Universidad Autónoma de Tlaxcala
Frente al Caos una «gran»
seguridad

Dra. Úrsula Oswald Spring
CRIM-UNAM, Responsable
RETAC-CONACYT
Cátedra Vulnerabilidad
Social en Universidad de las
Naciones Unidas
5 de octubre, 2011

Contenido

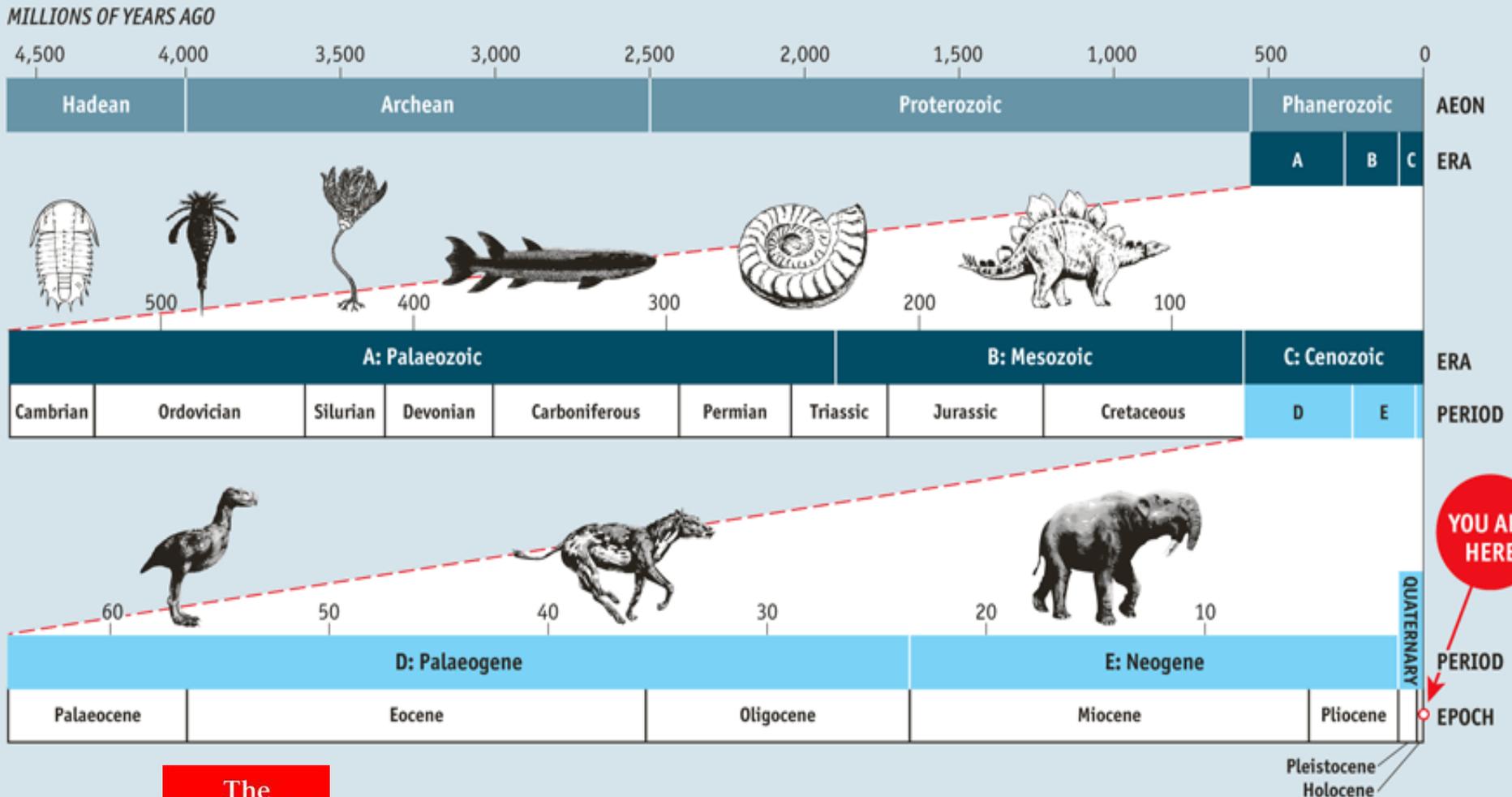
1. Crisis financiera-económica
2. Crisis ambiental
3. Crisis socio-cultural
4. ¿Qué seguridad queremos?
5. Una seguridad alternativa
6. Desarrollo sustentable con paz sustentable:
una cuarta revolución de sustentabilidad

Crisis financiero-económica

Crisis Global y Sistémica:

- Debacle financiero-económico y desempleo: rescate por más de 27 mil millones (Mm) de dólares hasta 2010
- Crecimiento poblacional 2050: 9 -10 mil millones (Mm) personas
- Cambio climático: 2 a 6.5º C en 2100
- Urbanización y desarrollo de tugurios urbanos: la mitad del mundo
- Pobreza y desempleo: hoy día 5 mil millones de personas
- Deterioro ambiental: bio-deuda, pérdida de servicios ecosistémicos
- Seguridad del agua: 1.1 Mm sin agua; 2.4 Mm sin saneamiento
- Alimentos, obesidad y hambruna: 1 Mm con hambre, 4 Mm con sobrepeso
- Desórdenes psicológicos, depresión, angustia y agresiones
- Violencia de género: cada 3er mujer es golpeada, cada 5a violada
- Conflictos, violencia y desórdenes sociales: terrorismo, fundamentalismo, conflictos sobre recursos (petróleo, materias raras, agua, tierras)
- México más de 50 millones de muertes por la violencia
- Entre 1990 y 2009 aumentó la inmigración ilegal a EU de 3 a 12 millones
- Hay 7 millones de ninis de ellos 6 millones son mujeres

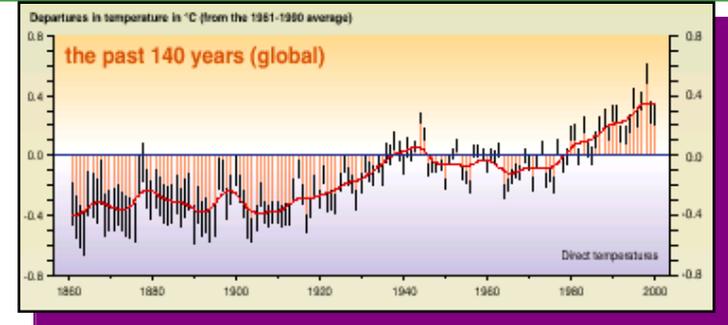
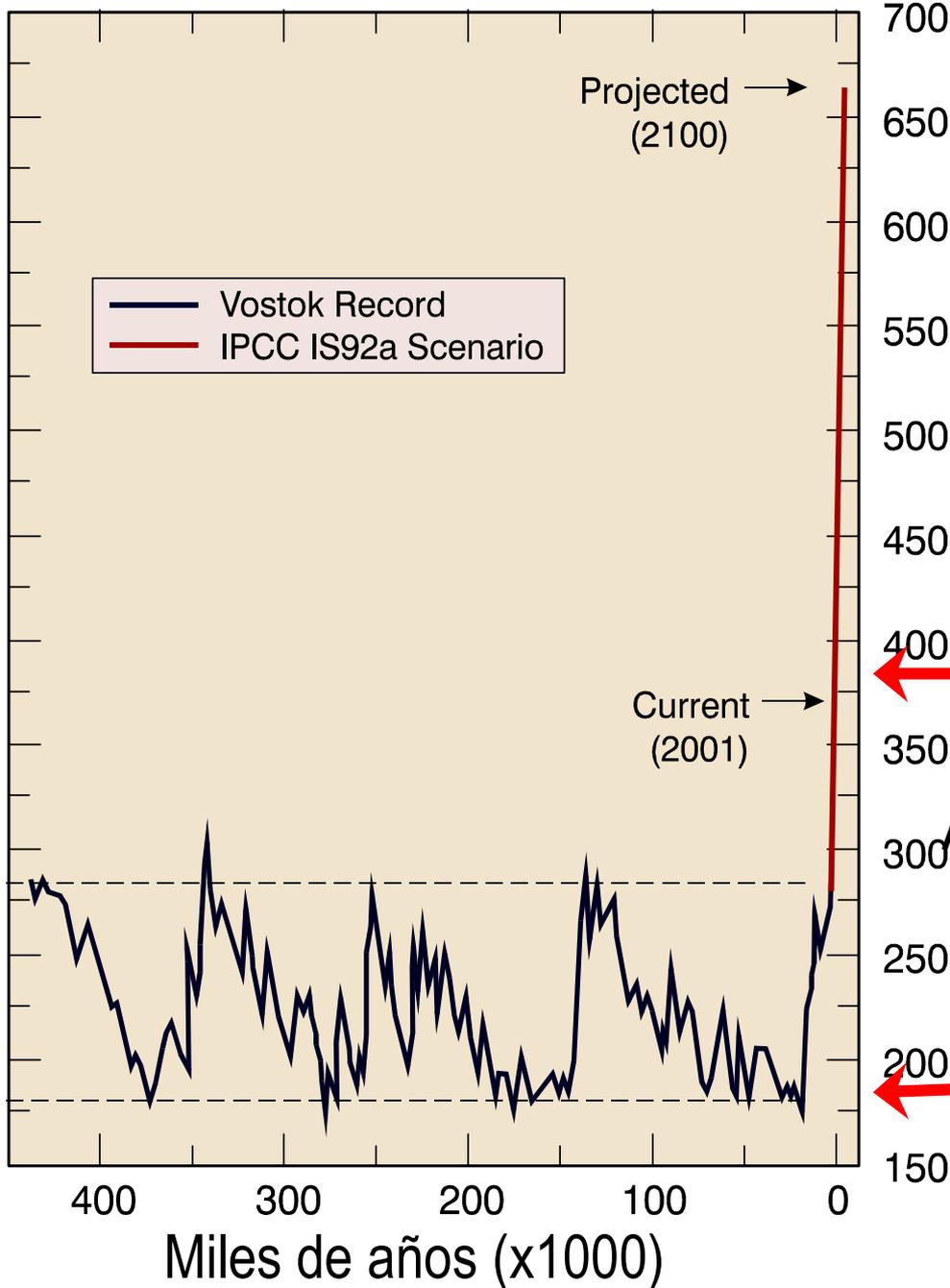
Historia de la Tierra y de los Humanos



Crisis ambiental



Cambios climáticos pasados y futuros



398 ppm: 2011

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

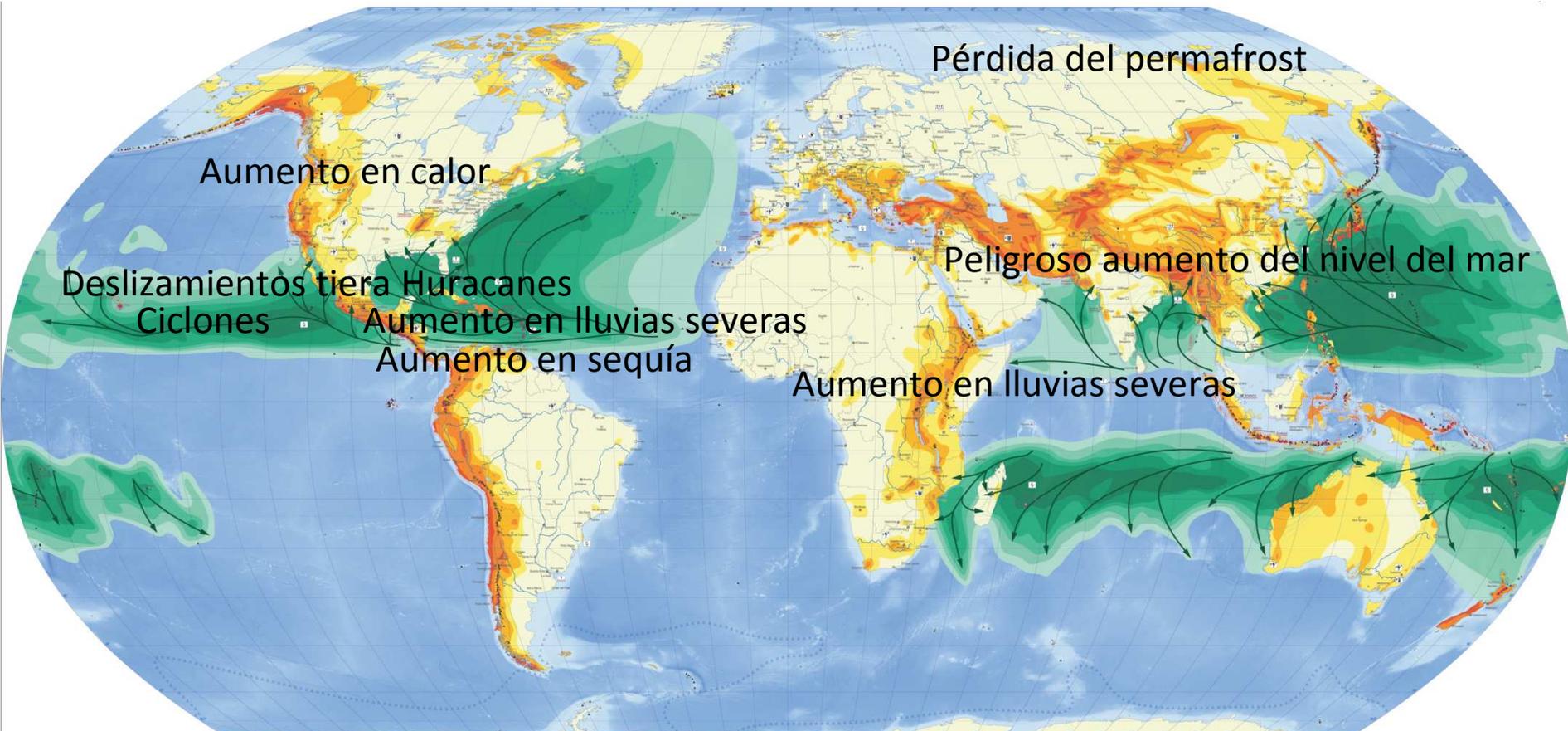
Aumento del nivel del mar: **+0,1-0,2 m**

180 ppm (antes Revol. Industr.)

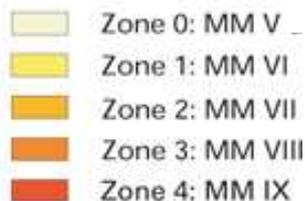
Características del CGA

1. temperaturas más extremas: calor y frío
2. desertificación y erosión de suelos
3. aumento en el nivel del mar, salinización costas, acuíferos
4. eventos hidro-meteorológicos más extremos y más frecuentes
5. desastres socio-ambientales y conflictos
6. pérdida y erosión de la biodiversidad
7. urbanización caótica con crecimiento poblacional
8. migraciones masivas
9. pobreza y desigualdad social
10. nuevas plagas y enfermedades (gripe aviar, ébola)

Cambio climático y México

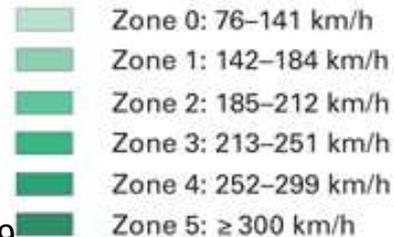


Terremotos

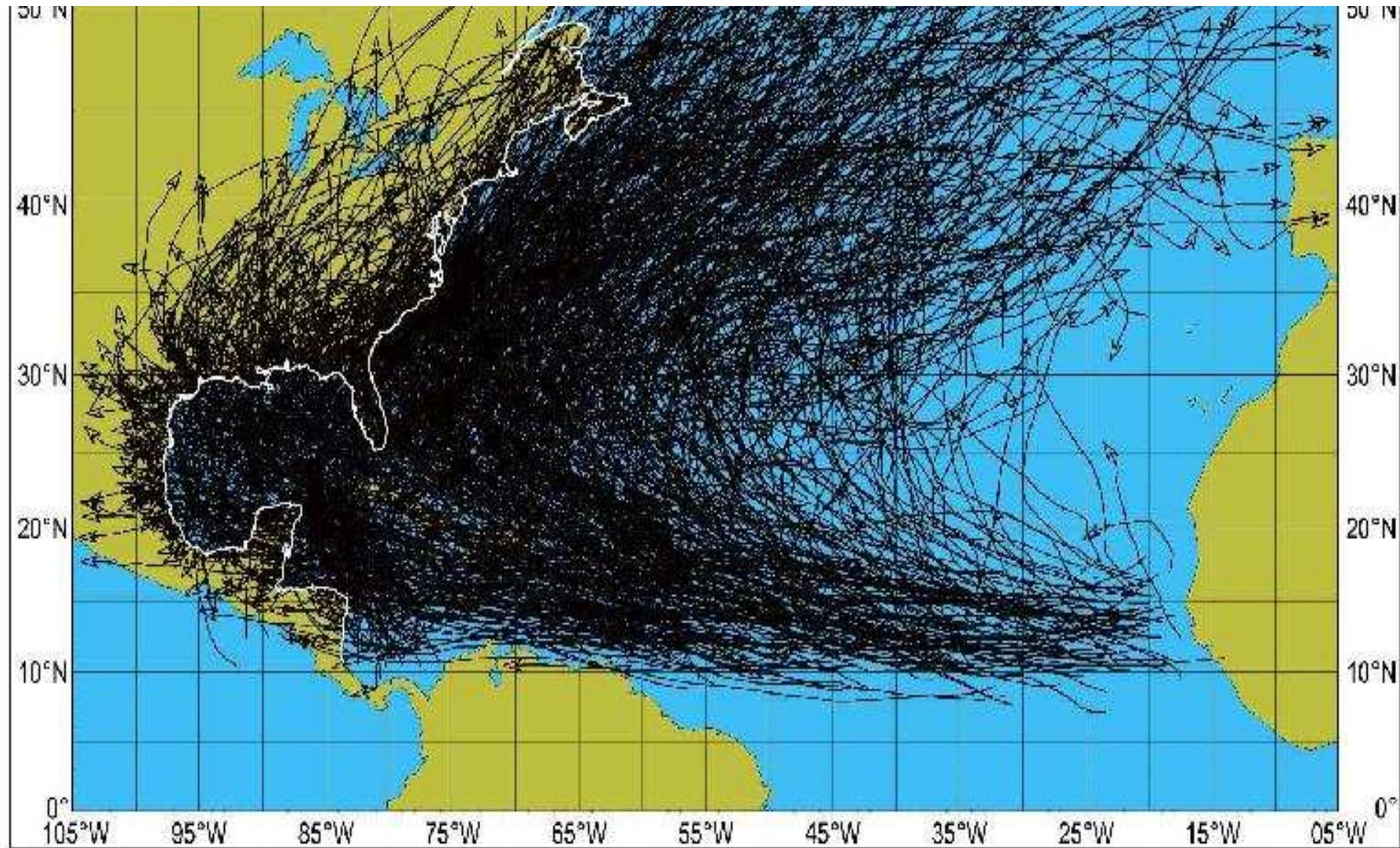


MM: Escala Mercalli modificada, 2009

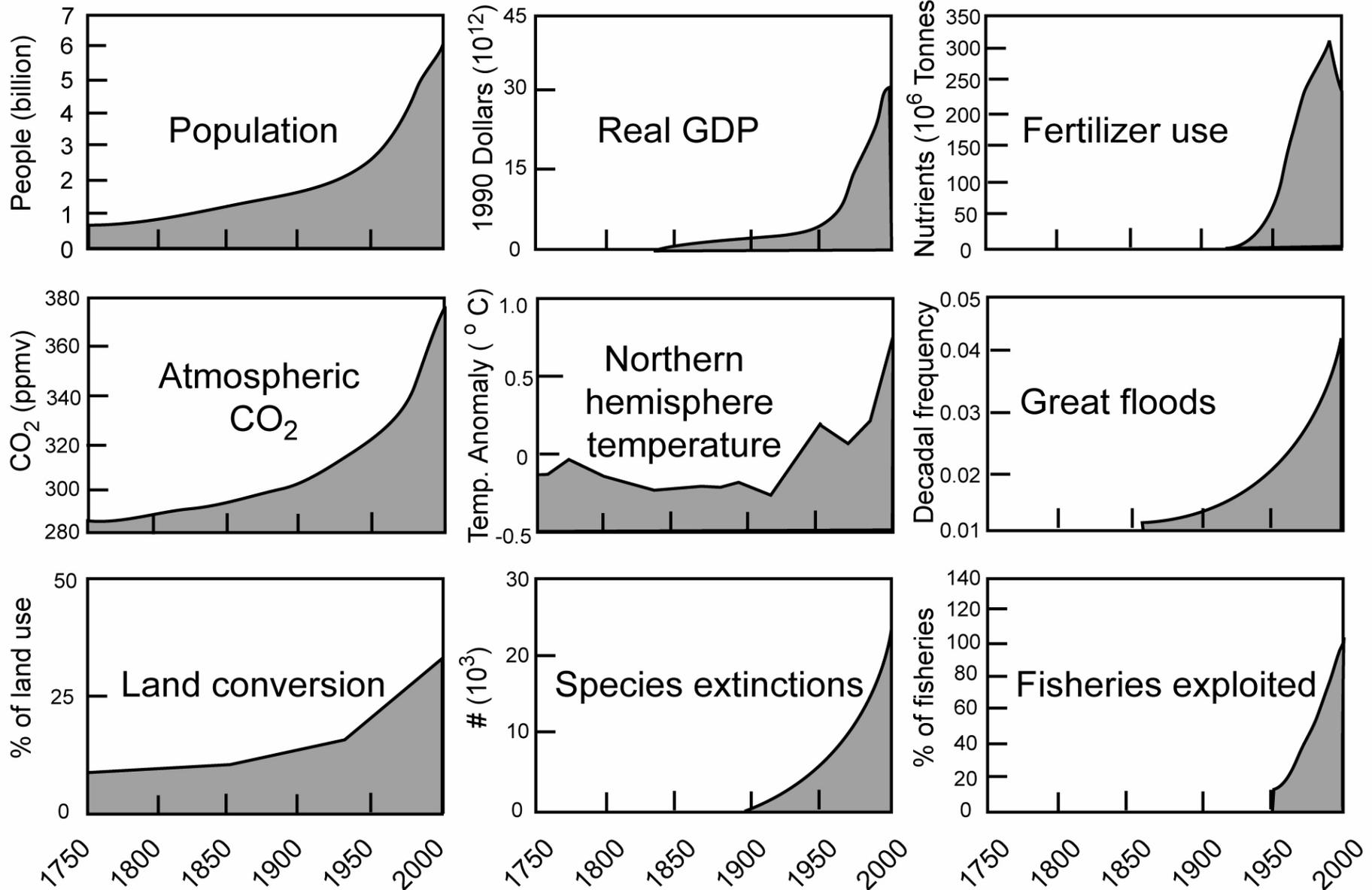
Huracanes tropicales



Trayectorias de huracanes: siglo XX



Cambio ambiental global



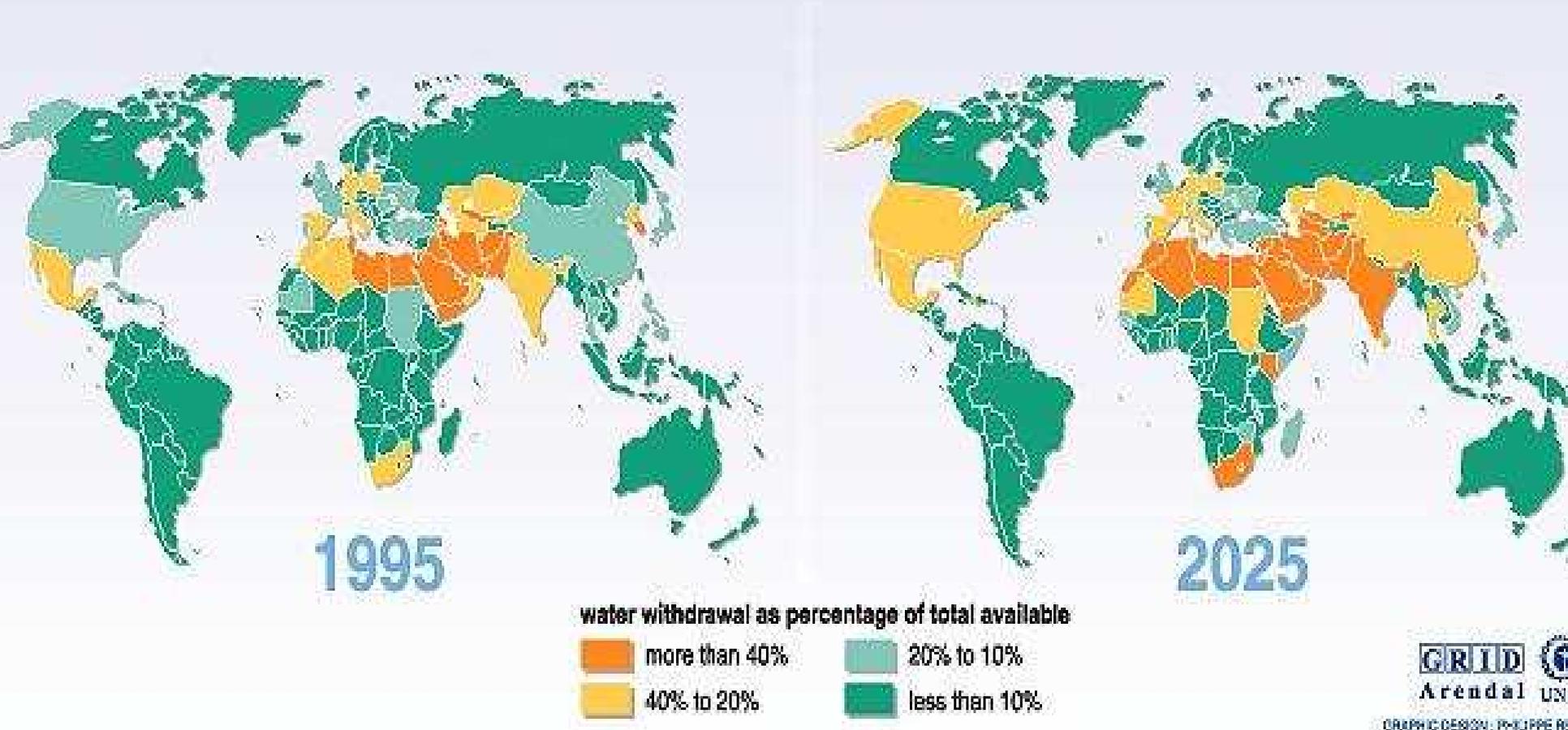
Source: MA (2005)

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 los 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.

Estrés de agua dulce, 1995 and 2025

Freshwater stress



GRID
Arendal UN

GRAPHIC DESIGN: PHILIPPE R.

Source: Global environment outlook 2000 (GEO), UNEP, Earthscan, London, 1999.

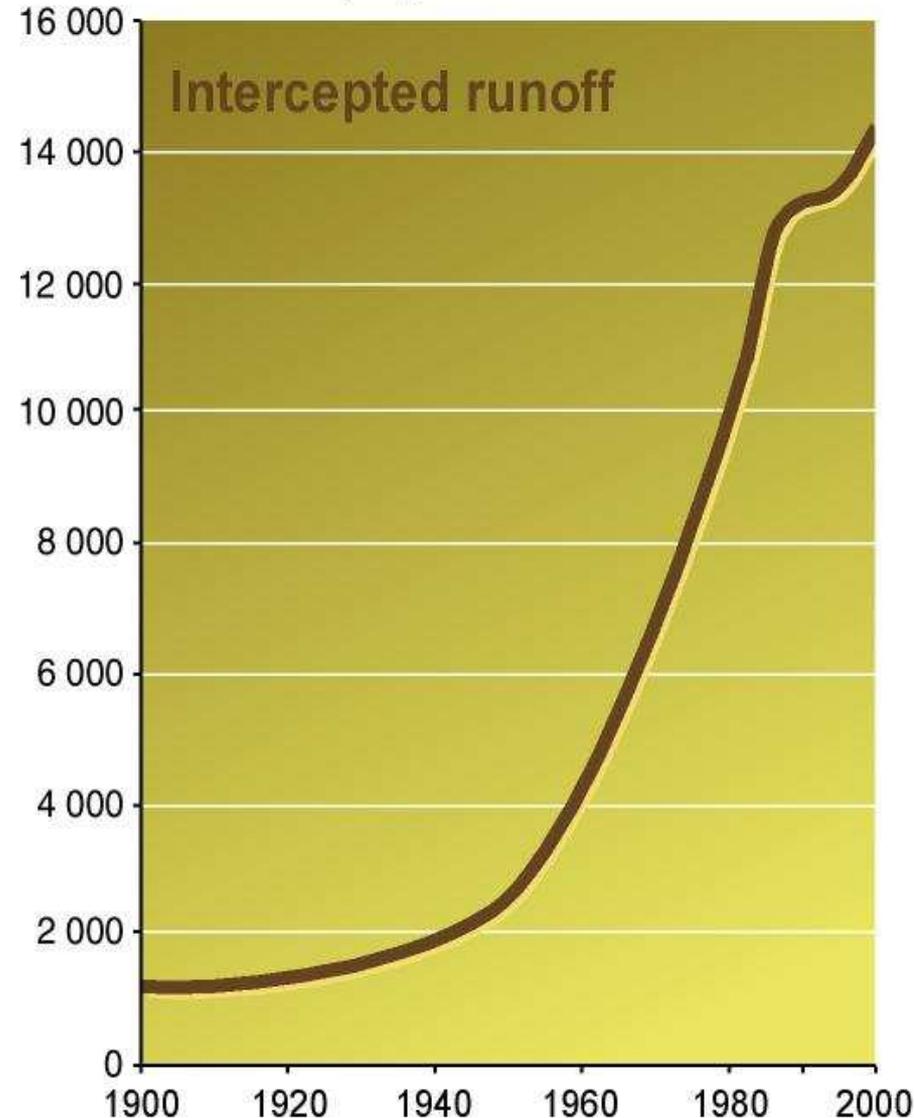
Cambios inesperados en los ecosistemas

- 20% de los arrecifes coralinas están perdidos y 20% degradados en 50 años
- 35% de manglares se han perdido en 50 años
- Las presas se han multiplicado por 4 desde 1960
- La desviación de ríos y lago se duplicó desde 1960; la mayoría del agua (70% en el mundo; 78% en México) es para la agricultura.

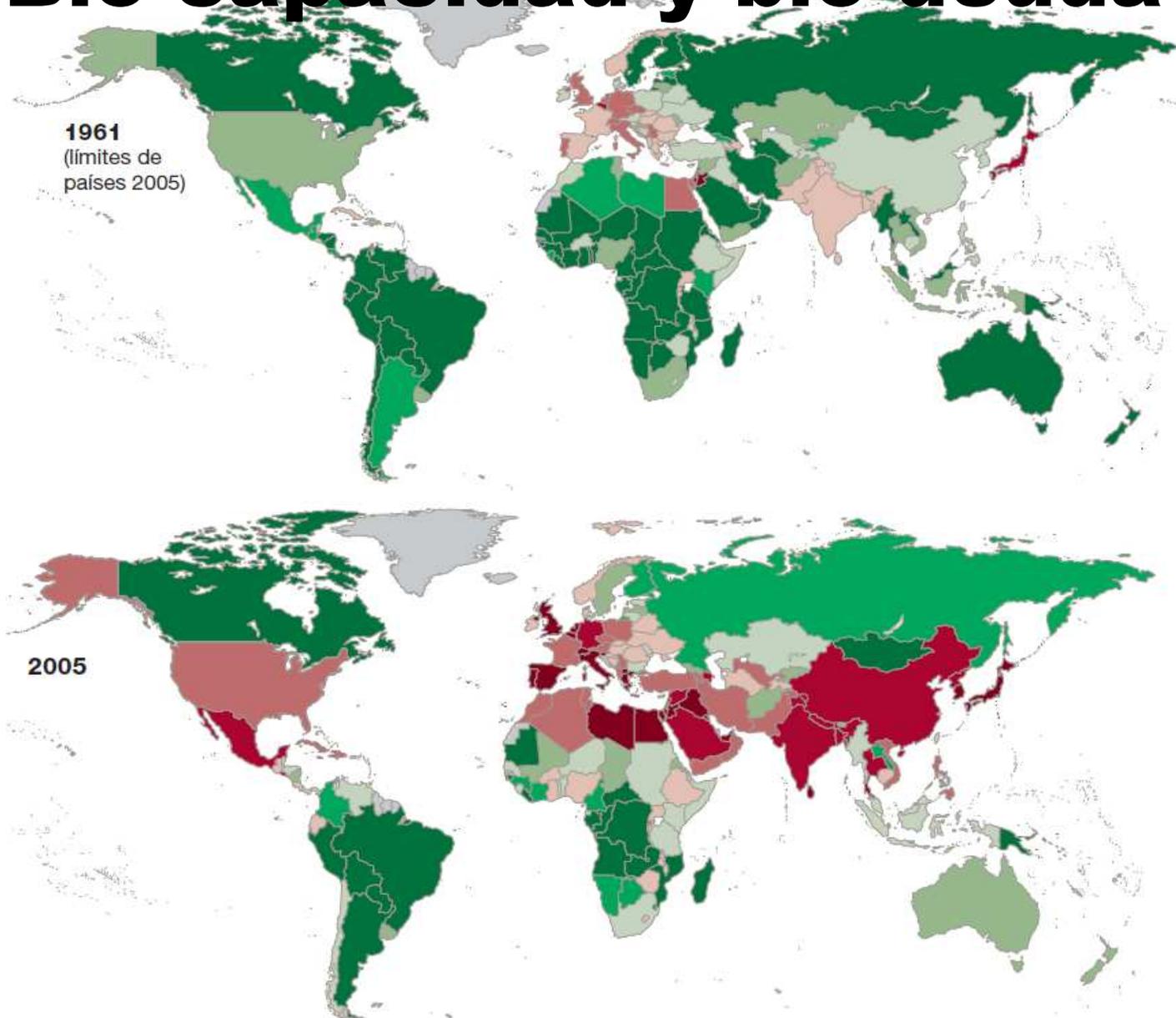
Hay 3-6 veces más agua en presas que en ríos naturales

Fuente: MA (2005)

Sum of discharge
in cubic kilometers per year



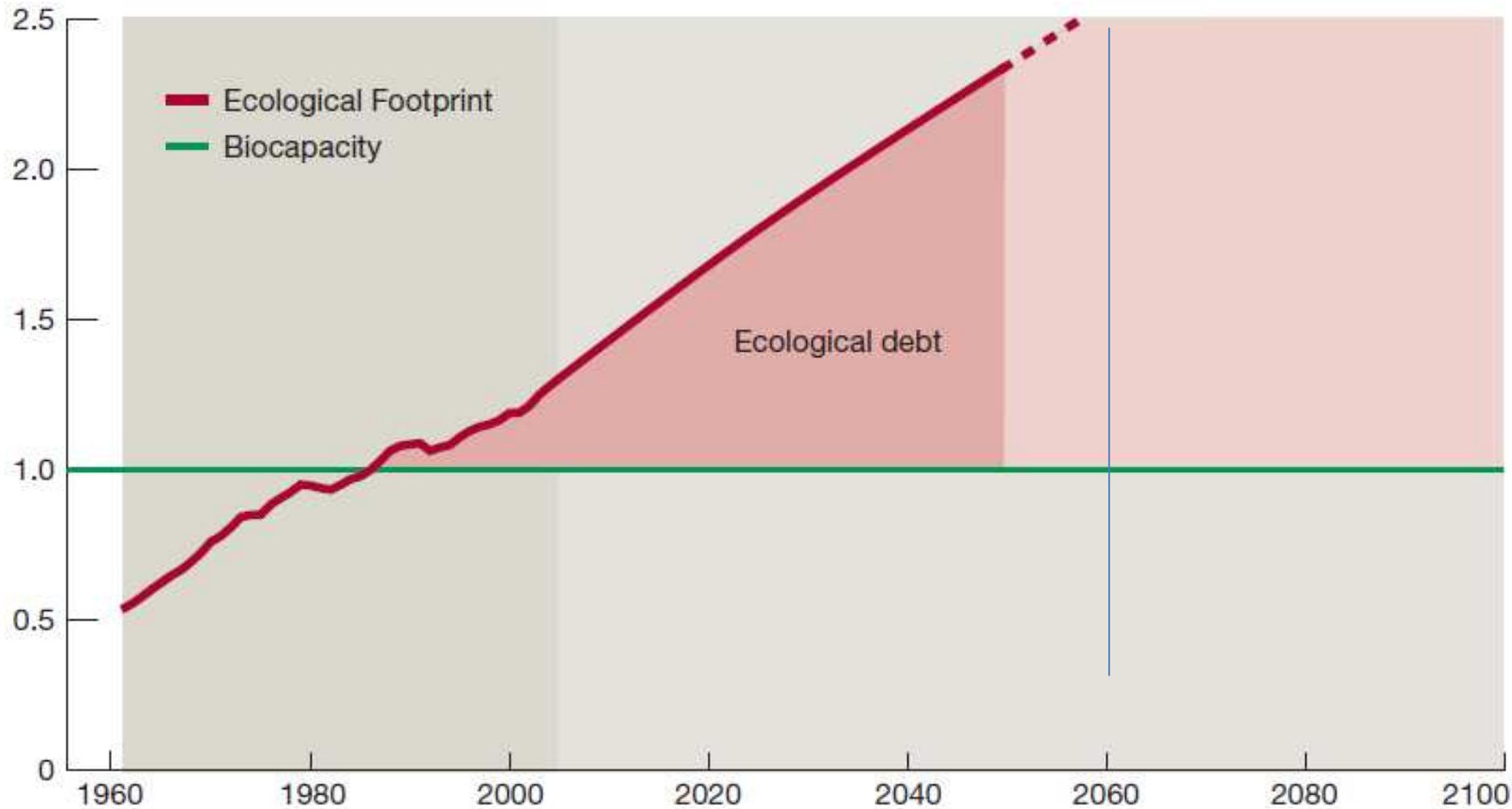
Bio-capacidad y bio-deuda



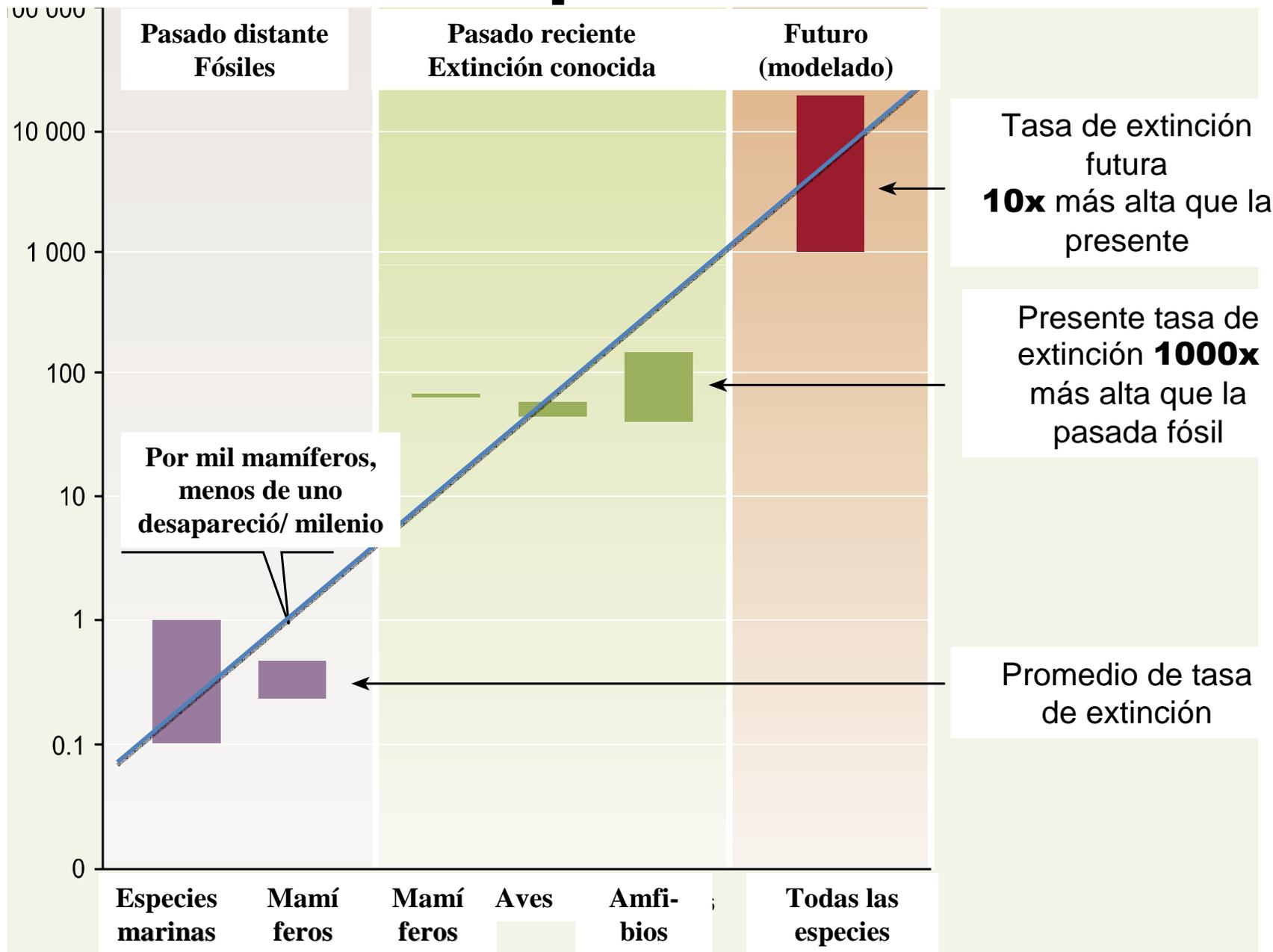
Source: WWF. Planeta vivo, 2008

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

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

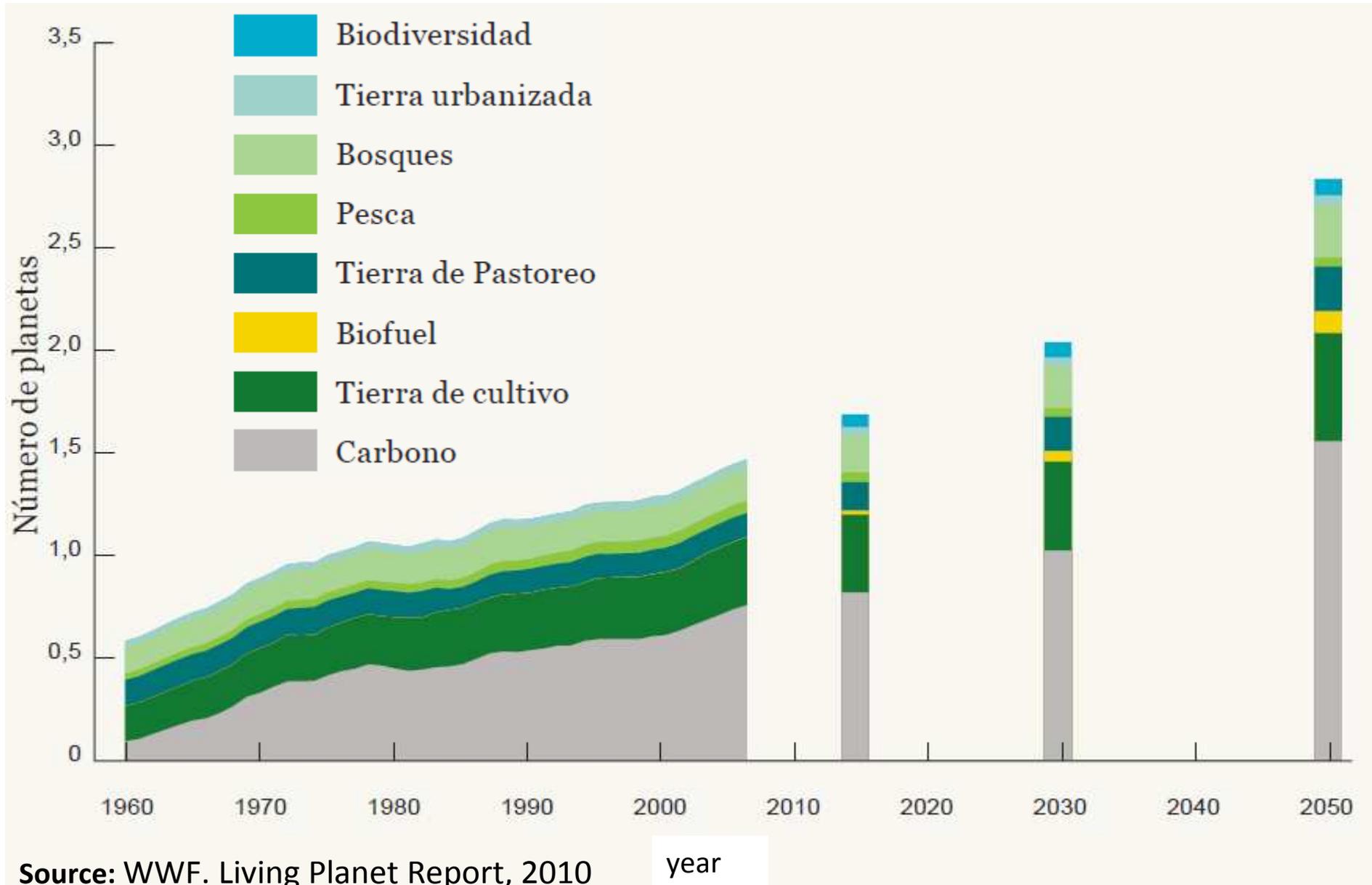


Extinción de especies: 1000/milenio



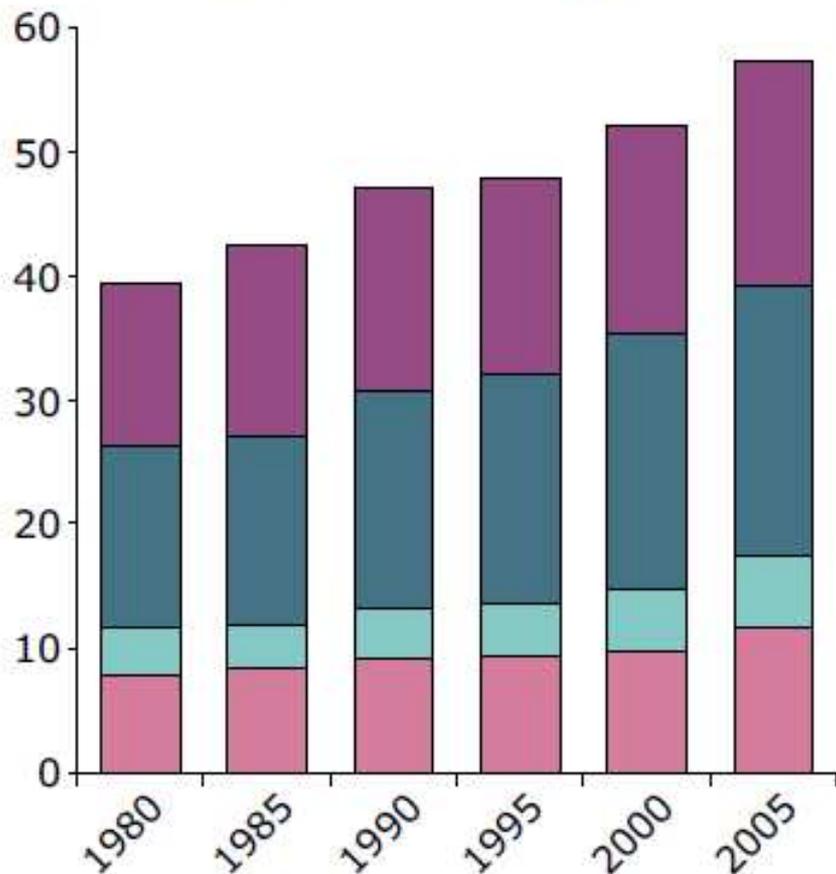
Source: Millennium Ecosystem Assessment

Proyecciones de impactos antropogénicos/ planeta

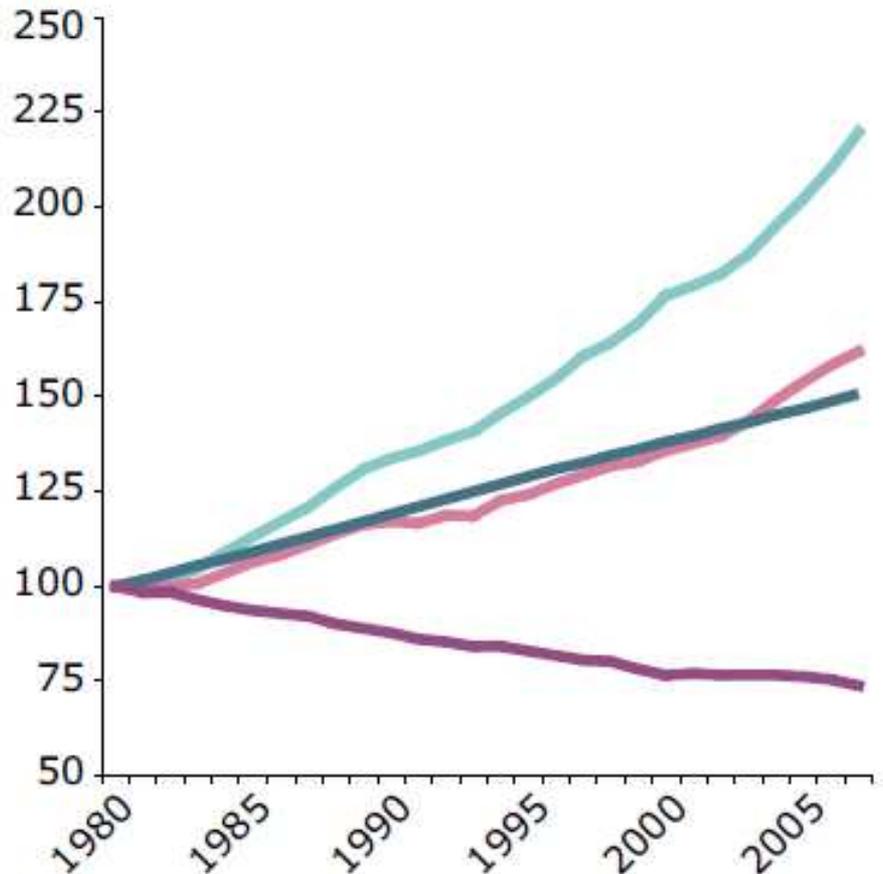


Extracción de recursos naturales, ecosistemas y minería entre 1980 y 2005/2007

Miles de millones de toneladas



Índice 1980 = 100



■ Biomasa

■ Minerales

■ Metales

■ Combustibles fósiles

■ PIB

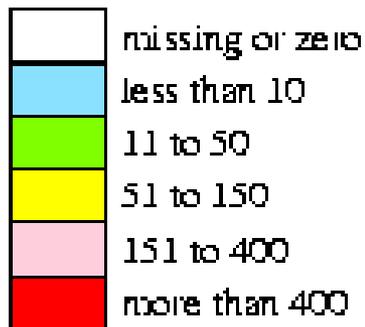
■ Extracción de recursos

■ Población

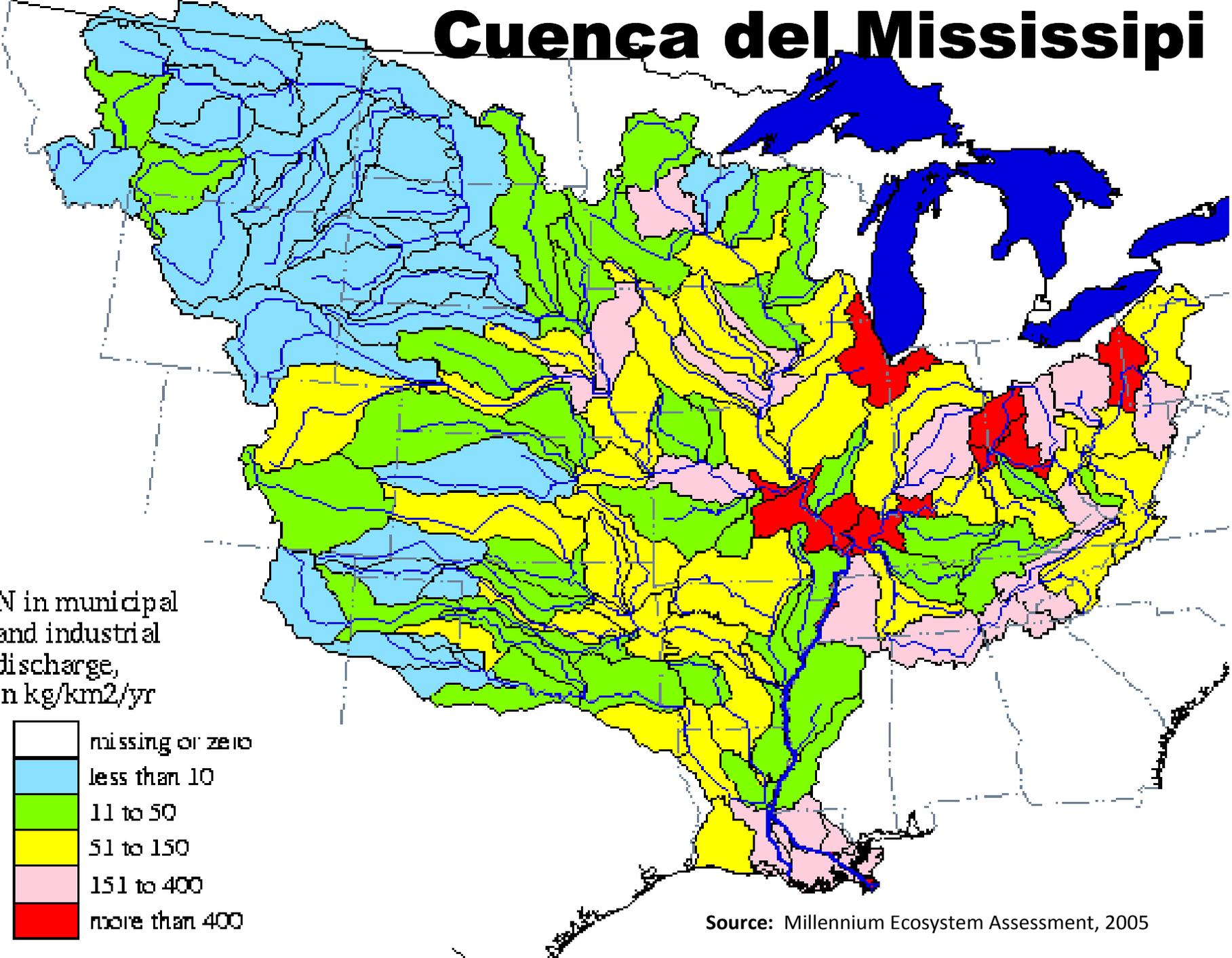
■ Intensidad de los recursos

Cuenca del Mississippi

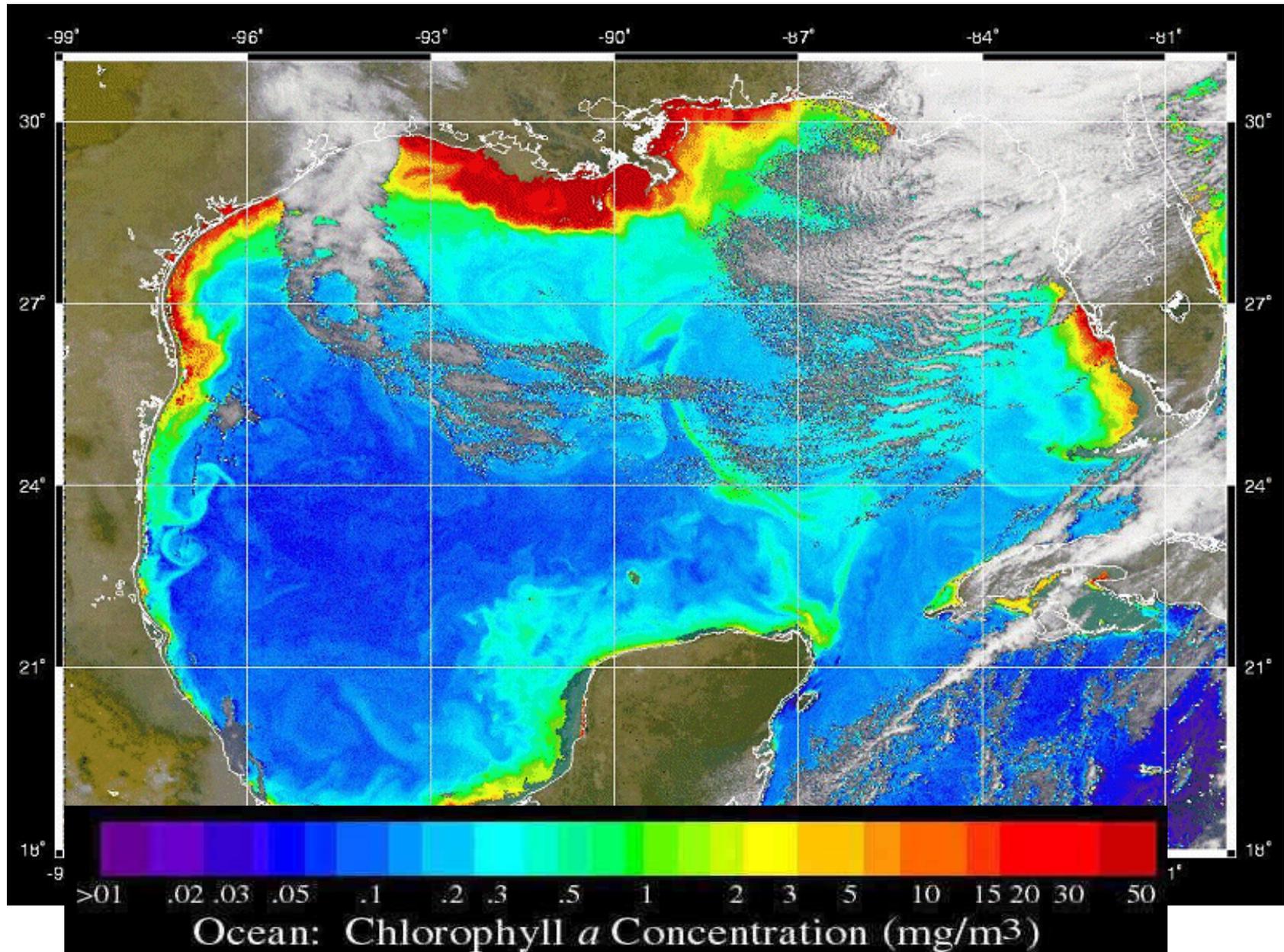
N in municipal
and industrial
discharge,
in kg/km²/yr



Source: Millennium Ecosystem Assessment, 2005

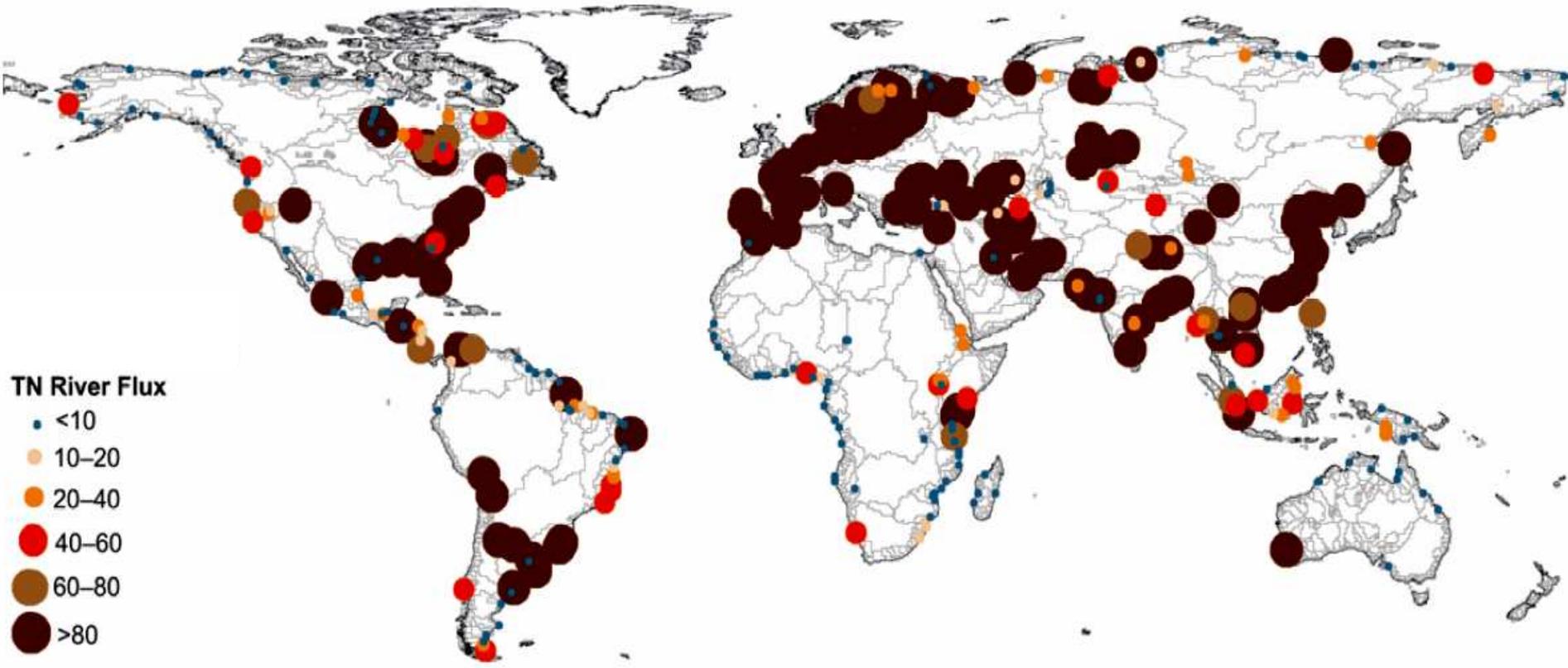


“Dead zone” in the Gulf of Mexico (23 Feb 1998)



Eutroficación—% de aumento de nitrógeno en ríos desde mediados de los 1990's

Zonas muertas



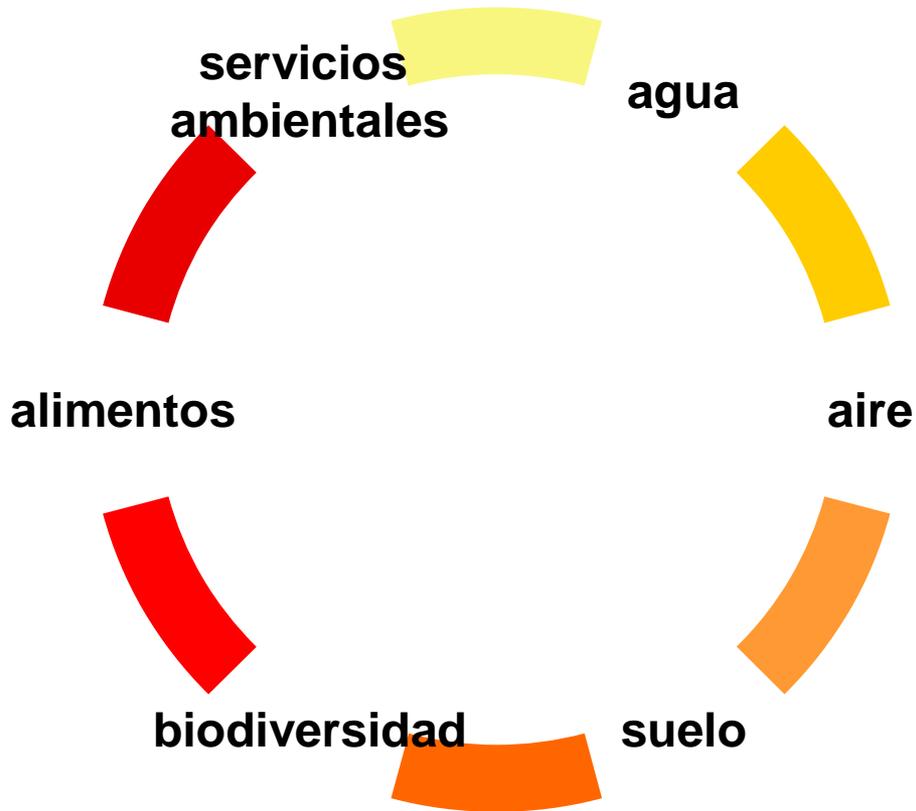
Fuente: Millennium Ecosystem Assessment, 2005



Evolución y Desarrollo

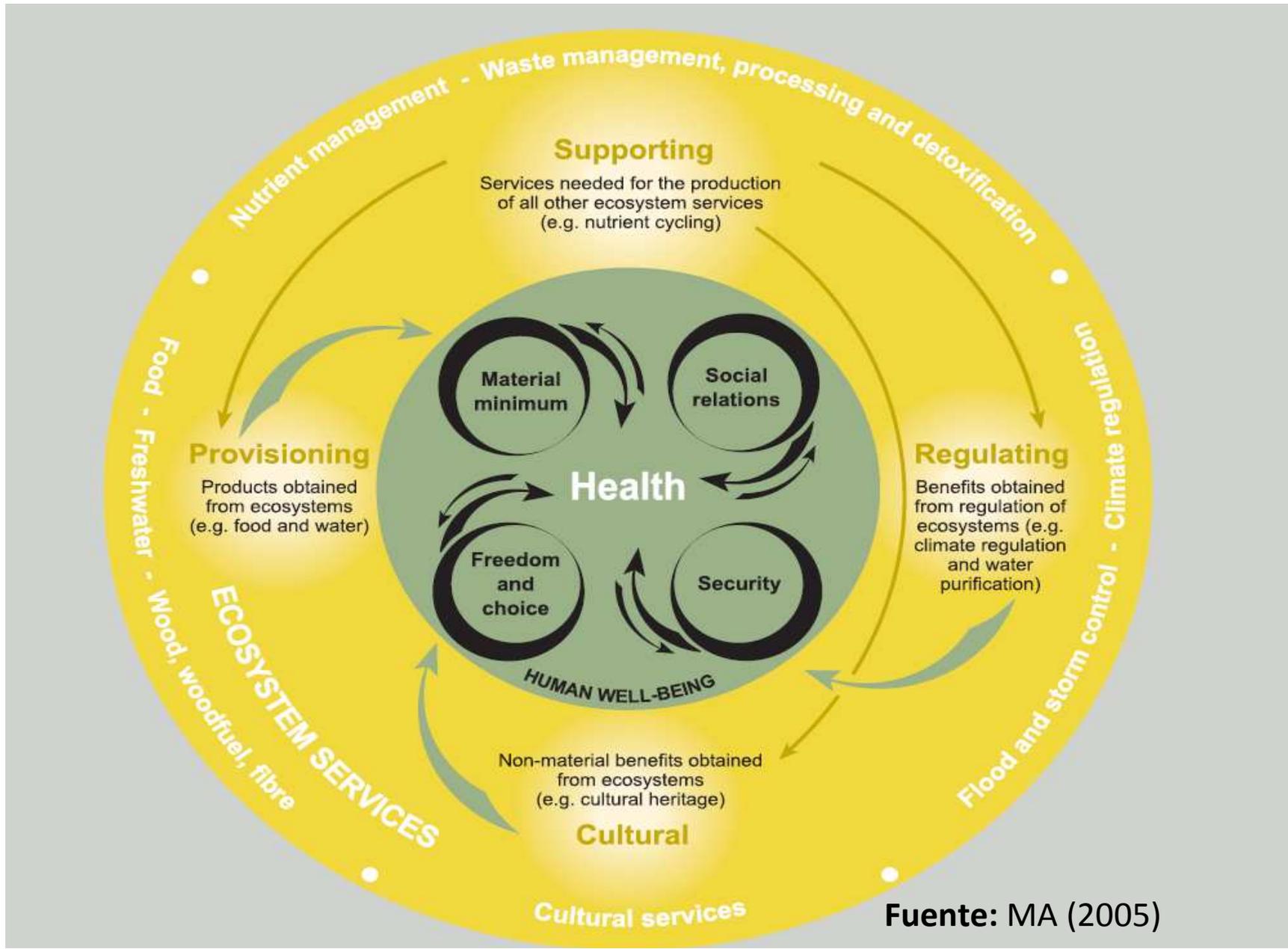
- El planeta y los seres vivos: las plantas, los animales y la gente han **evolucionado durante millones de años para formar nuestra tierra.**
- La gente ha adquirido conocimiento, habilidades y ha creado estructuras sociales que han facilitado la **convivencia humana** y su proceso de **integración.**
- En la ciencia se ha sistematizado el enfoque constructivista. Se refiere a la sucesión de acontecimientos que favorecen la **adquisición de habilidades y comportamientos complejos** desde lo individual del niño al adulto al igual en lo social: de una sociedad simple y pequeña hacia **estructuras complejas** de grandes ciudades, economías globalizadas y comunicaciones complejas.

¿Qué nos regala la naturaleza?



- 1. Nos provee de los servicios ambientales (agua, aire, alimentos)**
Apoya a la producción, desintegra los desechos, genera oxígeno, nitrógeno, etc.
Los ecosistemas regulan el clima, mitigan el viento, retienen e infiltran el agua
Generan los servicios culturales (paz, belleza, tranquilidad, poesías, dibujos, arte)

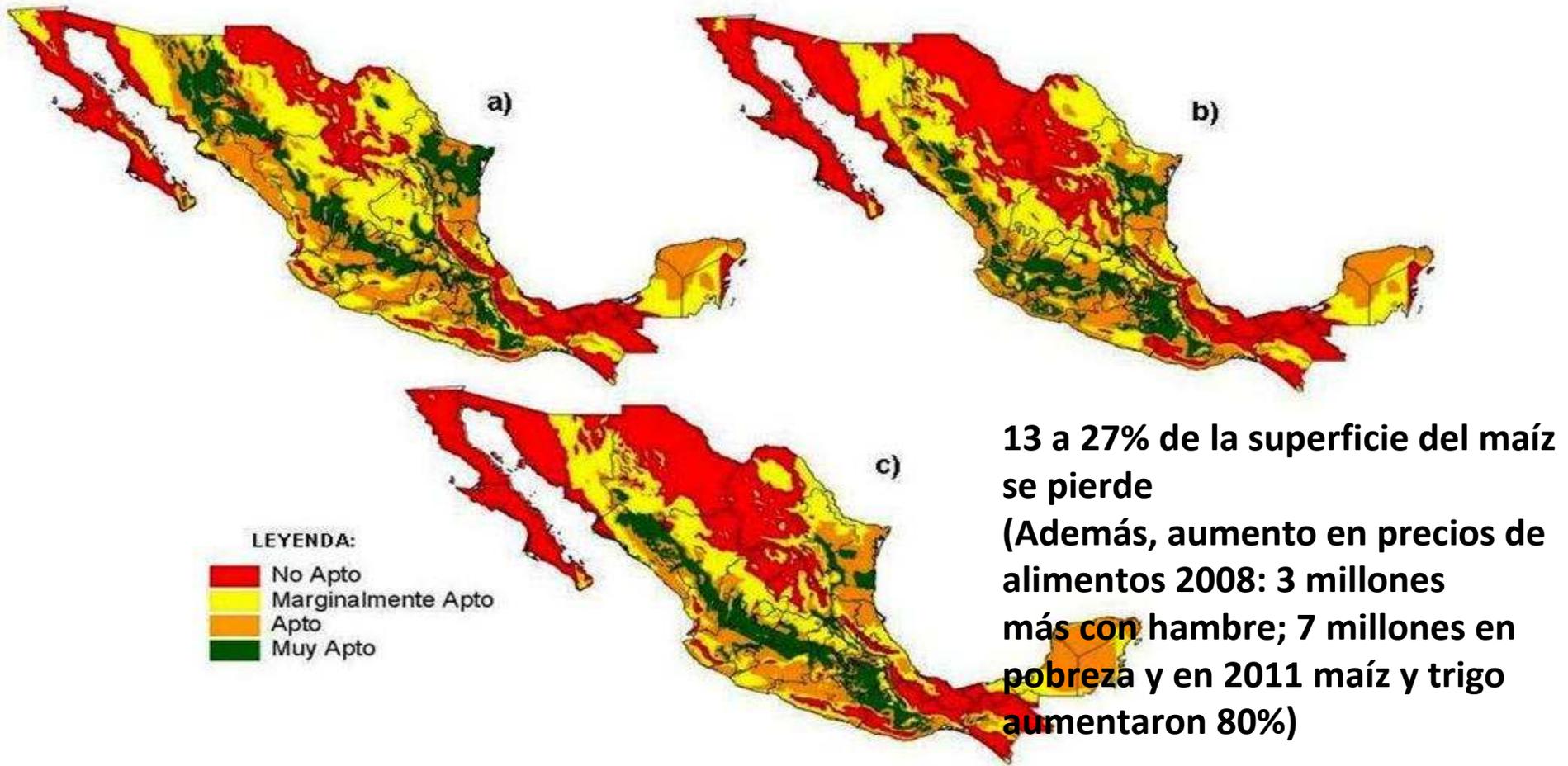
Servicios ecológicos en peligro



¿Y México?



Afectación en producción de Maíz



Monterroso, A. G, Rosales, 2006.

ÍNDICE DE RIESGO PARA LAS ECORREGIONES TERRESTRES DE MÉXICO



Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad terrestre de México: espacios y especies

México, 2007

Áreas críticas sujetas a tala ilegal 2009

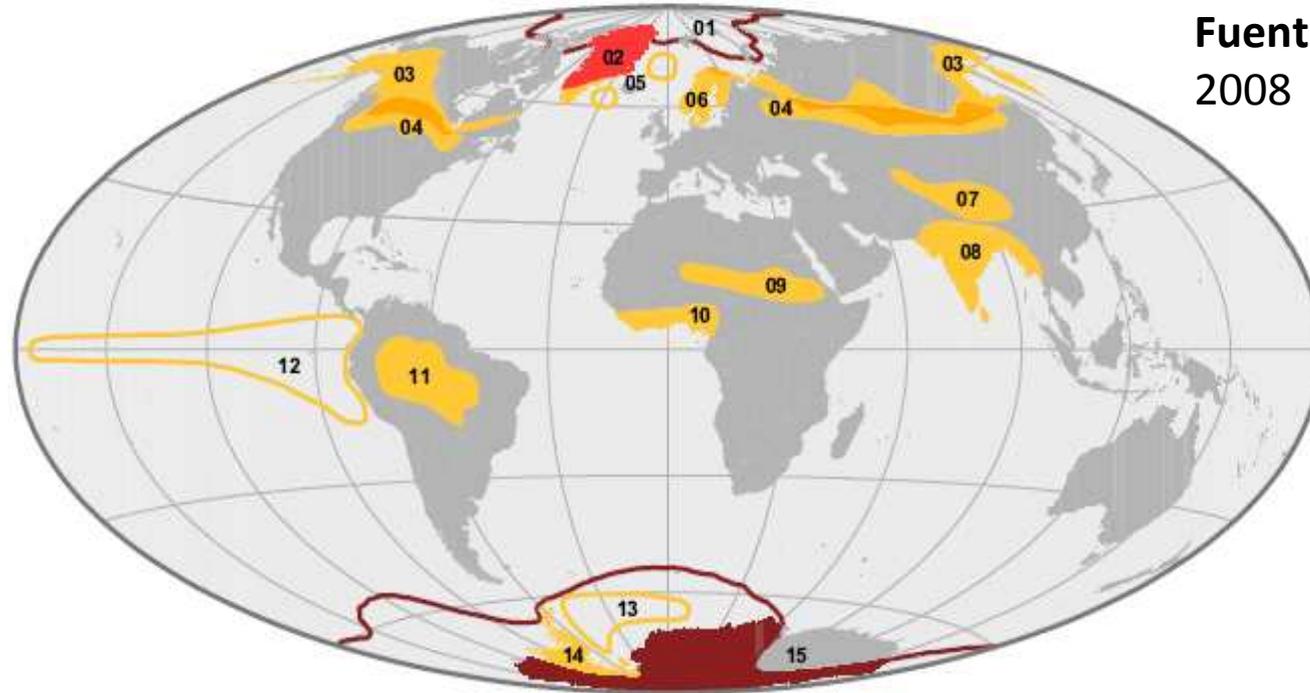


SITIOS PRIORITARIOS DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE RECURSOS NATURALES. PROFEPA. 2010



(Potenciales) puntos de ruputra por la gente en el sistema tierra

Fuente: Schellnhuber, 2008



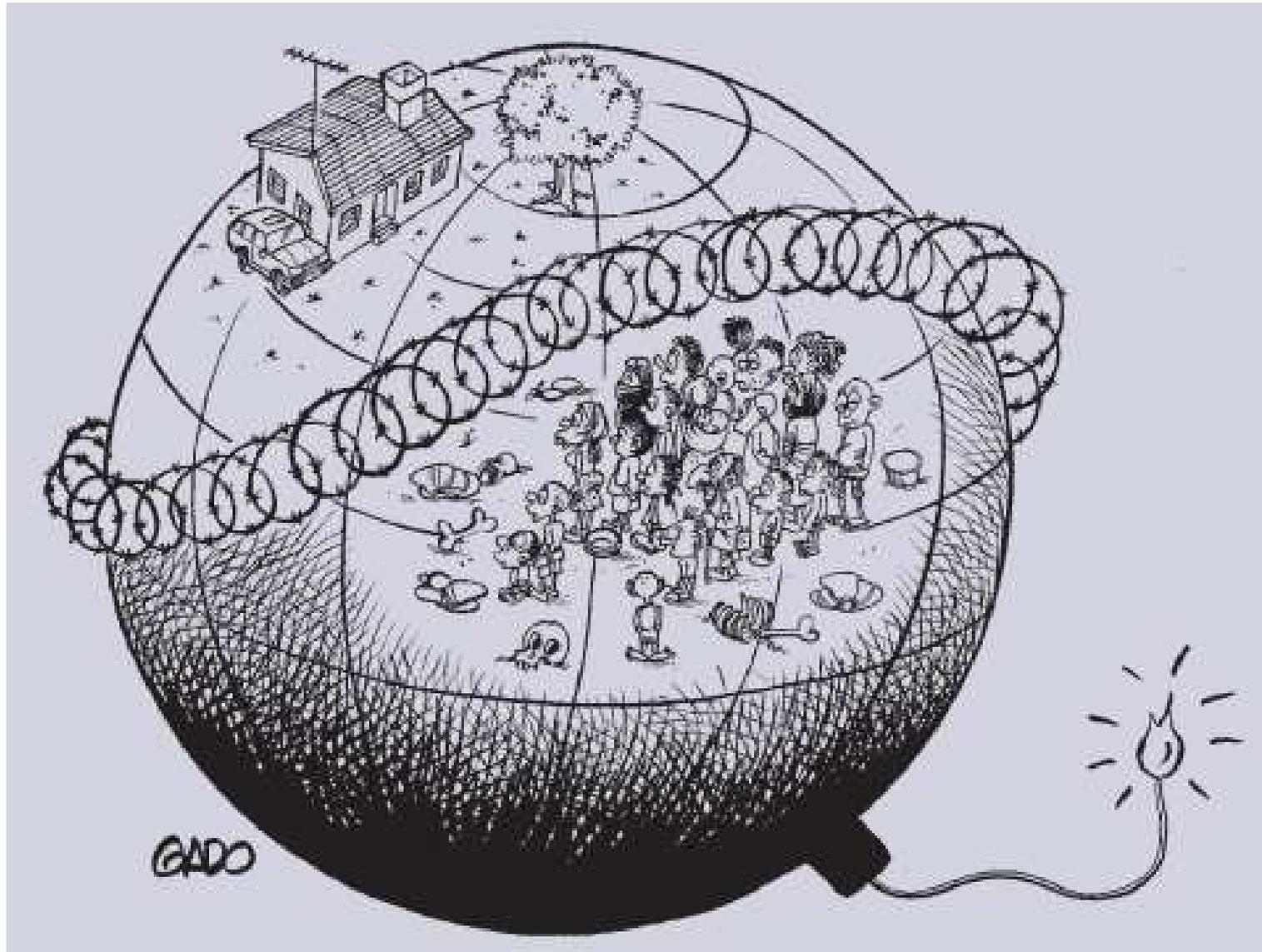
tipped already
 in limbo
 still stable

- 01 Arctic Sea Ice Loss
- 02 Greenland Ice Sheet
- 03 Thawing Permafrost / Methan Escape
- 04 Boreal Forest Dieback
- 05 Suppression of Atlantic Deep Water Formation

- 06 Climatic Change-Induced Ozone Hole over Northern Europe
- 07 Albedo Tibetan Plateau
- 08 Indian Monsoon
- 09 Re-Greening Sahara / Sealing of Dust Sources
- 10 West African Monsoon

- 11 Dieback of Amazon Rainforest
- 12 Southern Pacific Climate Oscillation
- 13 Antarctic Deep Water Formation / Nutrients Upwelling
- 14 Westantarctic Ice Sheet
- 15 Antarctic Ozone Hole

Crisis socio-cultural



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 del **modo cornucopiana** 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

Visión del mundo

- Se refiere a una percepción del mundo, ideas y creencias mediante las cuales la gente interpreta e interactúa en 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 (Aerts, Apostel, De Moor, Hellemans, Maex, Van Belle y Van der Veken,1994) .
 8. Una orientación cognitiva de la sociedad, sus valores, emociones y su ética (Palmer,1996: 114)

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 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.

Posibles conflictos



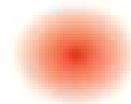
Conflict constellations in selected hotspots



Climate-induced degradation of freshwater resources



Climate-induced decline in food production



Hotspot



Climate-induced increase in storm and flood disasters



Environmentally-induced migration

Una „gran“ Seguridad



Reconceptualización de Seguridad

- ¿Por qué seguridad ha sido globalmente reconceptualizada?
 - ¿Cambios en el concepto político global?
 - ¿Innovaciones conceptuales : nuevas teorías?
- ¿Cuáles son los cambio contextuales globales?
 - Cambios fundamentales en las relaciones en el mundo (objetivos)
 - Percepciones diferentes en todos los continentes
- ¿Cuales has sido las innovaciones conceptuales?
 - ¿Cuáles son las nuevas teorías para analizar los cambios observados?: Seguritización y sociedad de riesgo
- ¿Cuál proceso que ocurrió puede analizarse?
 - Ampliar, profundizar y sectorizar

Cuatro Pilares de Seguridad

Humana (Brauch, 2005; Oswald/Brauch 2009)

- **“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***
- **“Ausencia de miedo”** donde se limita la vulnerabilidad social mediante el combate a la pobreza, el respeto a derechos humanos y con políticas de igualdad y equidad (PNUD 1994; CHS 2003: Ogata/Sen: *Human Security Now*); **Acercamiento japonés**
- **“Vivir con dignidad”, Kofi Annan (2005): *In Larger Freedom***
Acercamiento de la ONU
- **“Ausencia ante riesgos naturales”,** donde se reduce la vulnerabilidad social y la posibilidad de que eventos naturales extremos se conviertan en desastres sociales (Bogardi/Brauch 2005; Brauch 2005a, 2005b); **Acercamiento de la UNU (EHS)**

Seguridad ambiental

- La **amenaza a la seguridad ambiental** está relacionada con nosotros mismos y nuestra manera de producir y consumir: nosotros somos **víctimas** y a la vez nuestros **propios enemigos**, ya que causamos el deterioro. No podemos usar armas ni ejército contra nuestro modo de consumir, el aumento de los gases de efecto invernadero, la deforestación, la contaminación del agua y del aire, la pérdida de la biodiversidad y de los servicios ambientales.

Seguridad de género

- Parte de una **concepción amplia de género** que se refiere a relaciones y el estatus social otorgados a mujeres, indígenas y minoría, vulnerables y hombres en franca desventaja en el trato con el modelo de referencia.
- Esta **diferencia se toma como normal** o dada, gracias a los mecanismos de discriminación y exclusión.
- Por ello los valores en riesgo son **la equidad y la identidad**. Las fuentes de amenaza se ubican en primera instancia en el **orden patriarcal**, caracterizado por instituciones totalitarias, autoritarios y violentos como gobiernos no democráticos, iglesias y élites; en segundo término de las relaciones imperantes en el **sistema productivo** dominante neoliberal y en tercer lugar, en el trato de **discriminación al interior** de la sociedad y familia.
- Al contrario, seguridad de género se refleja en el **bienestar**, salud, alimentación y seguridad pública, así como en la educación generalizada y la diversidad cultural en un entorno biodiverso y sano.

Seguridad Humana, de Género y Ambiental: Gran-HUGE Seguridad

- HUGE orienta la seguridad ambiental hacia los **seres humanos** y los retos de **paz**, donde se analizan las estructuras subyacentes de la violencia (patriarcado, caracterizado por violencia, autoritarismo, dominación y exclusión dentro de las familias y la sociedad), la apropiación desigual de recursos y las estructuras de poder vertical.
- HUGE examina la **democracia participativa** y la gobernanza, donde la prevención de conflictos y su resolución pacífica se conjuga con la solidaridad hacia los vulnerables, con el fin de alcanzar un desarrollo sustentable, diverso y equitativo.
- Cuestiona las **representaciones y acciones sociales discriminatorias** y la asignación de roles tradicionales.
- Como seguridad humana se centra en el **desarrollo sustentable** con organización social, políticas gubernamentales participativas, inversiones privadas éticas y un estado de derecho que estimule la participación femenina, de jóvenes y ancianos.



**La La
organización
del mundo y
los compor-
tamientos
de los seres
humanos
requieren
cambios
radicales**

4a: Revolución: la de la 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 la Sustentabilidad:*** 2020-2050: Decarbonización, dematerialización y una gran (HUGE) seguridad

Obstáculos que impiden el Cambio

- 
- A photograph showing a large, sprawling pile of garbage, likely in an informal waste recycling site. Three people are visible, engaged in scavenging or sorting through the trash. One person on the left wears a white hat and a dark shirt. Another person in the center wears a red shirt and a wide-brimmed hat. A third person on the right wears a blue long-sleeved shirt and a blue cap. The ground is covered in a dense layer of plastic, paper, and other debris. The background is a vast expanse of similar waste, suggesting a significant environmental and social issue.
- 1. Cultura patriarcal**
 - 2. Obstáculos mentales debido a una visión del mundo neoliberal**
 - 3. Modo de pensar de elites con intereses: ganancia de corto plazo: Business-as-usual**
 - 4. Deficiente proceso de gobernanza: autoritarismo vs. participación**

Alternativas

- **sociedad de post-carbono**
- **dematerializada**
- **solidaria**
- **con equidad y justicia social**
- **pensar en la Tierra, los ecosistemas y las generaciones venideras**
- **Pacha mama o vivir bien (Aymaras)**



Retos del Futuro: una gran seguridad o HUGE

- 1. descentralización** eficiente y la capacitación de autoridades locales
- 2. democratización** participativa y sustentabilidad
- 3. resiliencia** en las comunidades, barrios y lugares de alto riesgos, cultura de prevención
- capacitación y cooperación con los **medios** masivos de comunicación, escuelas, universidades
- 5. capacitación de mujeres** para prevenir y mitigar los conflictos sociales y ambientales
- 6. negociación y conciliación de conflictos**
7. manejo integral y preventiva para evitar desastres

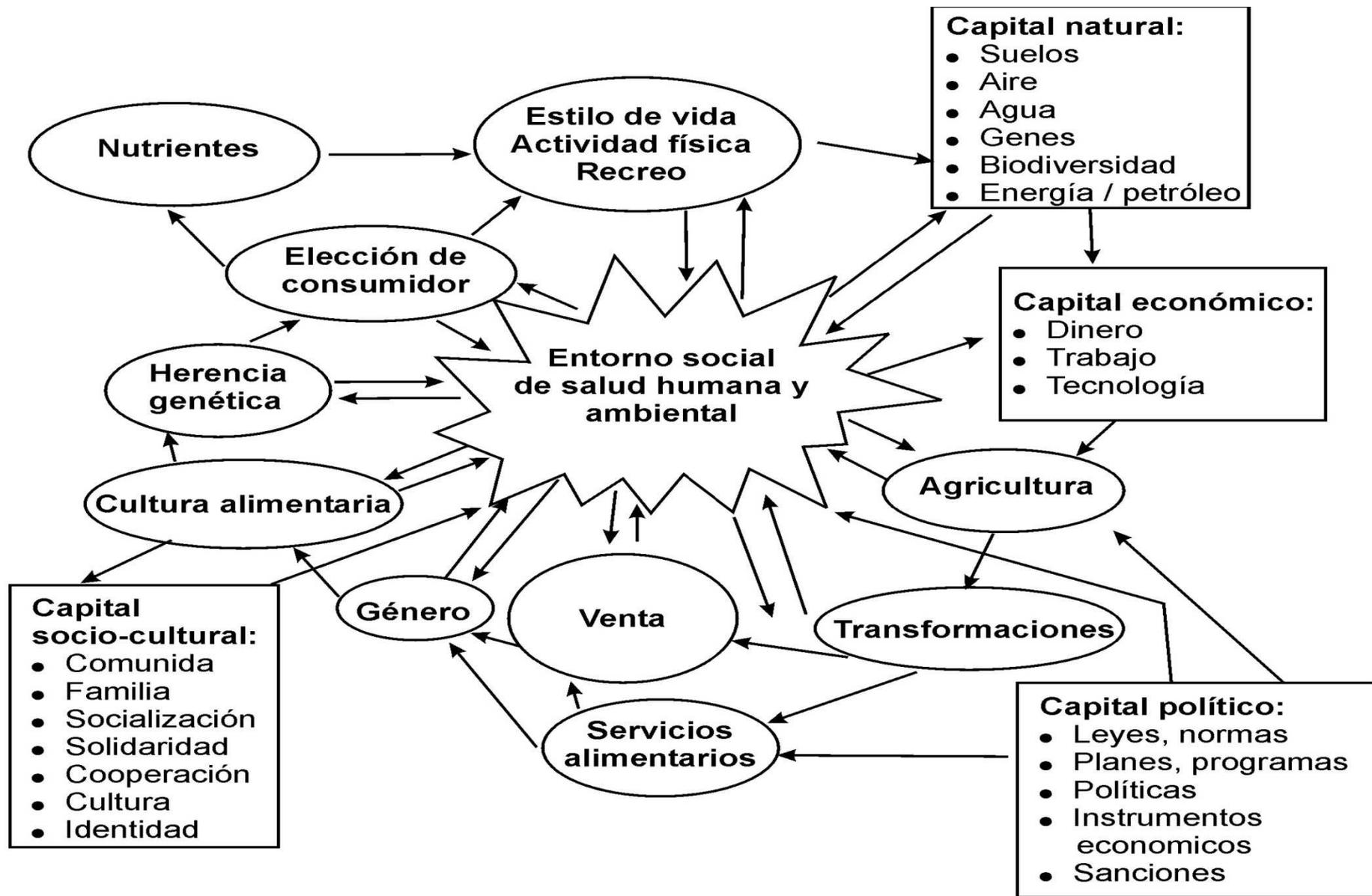
Naturaleza y seres humanos



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

Política con capitales integrales



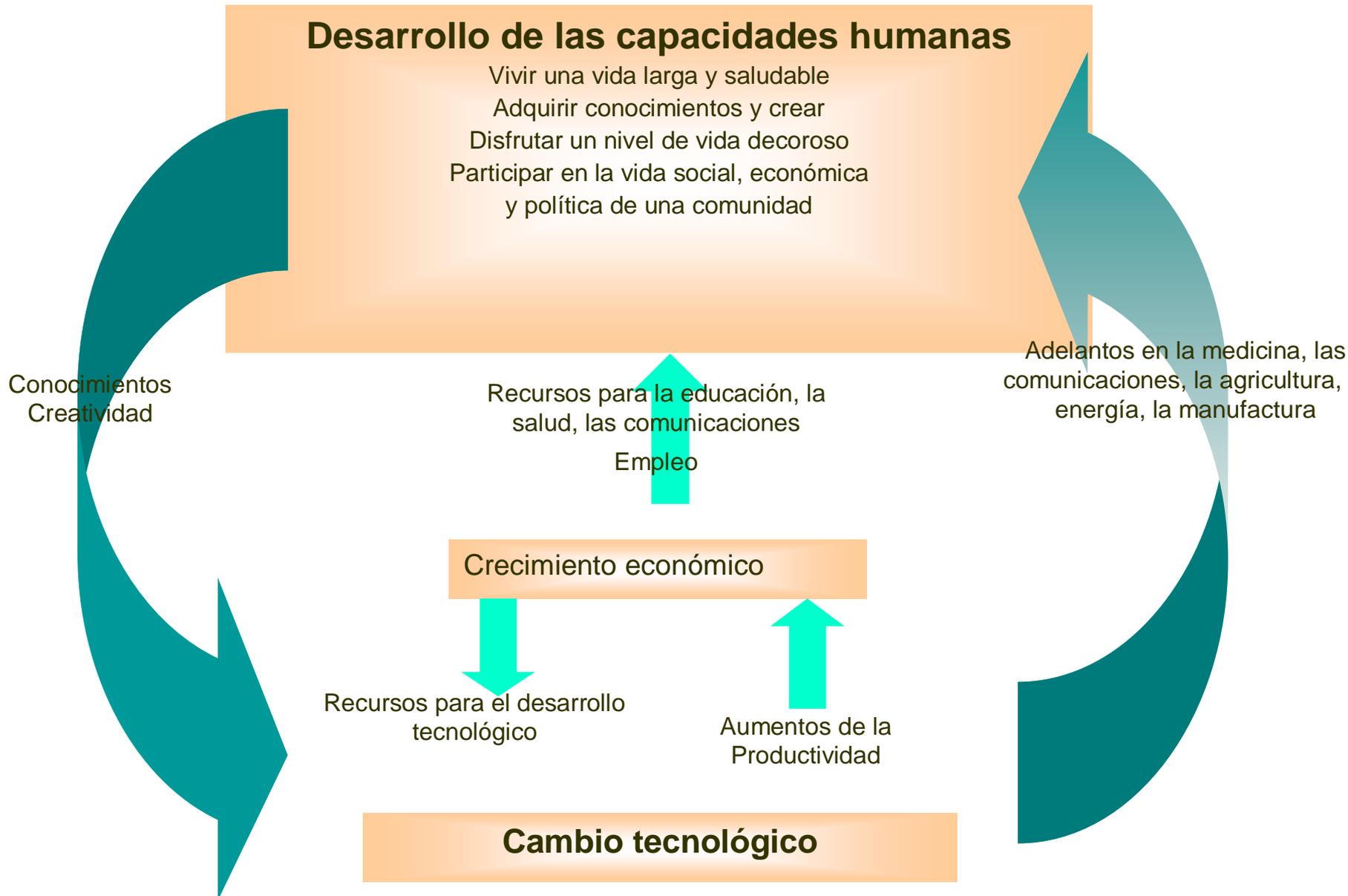
¿Cómo se logra una cultura ambiental?

1. Evitar contaminar el aire (caminar, bicicleta, ejercicios, automóvil híbrido)
2. No hago basura: separar los desechos, evitar grandes empaques, no utilizar unicel
3. Cuidar el agua: no regar durante el día, lavar los dientes con un vaso, cerrar la regadera cuando se enjabonan
4. Cuidar las plantas y reforestar árboles
5. Limpieza en el cuarto, la casa y fuera de la casa y la escuela
6. RRRR: reducir, reusar, reciclar y re-educarnos

Ambiente y ciencia



Desarrollo, derechos humanos y cultura ambiental sustentable



Respuesta Política

- **¿Cómo? Acciones reactivas vs. proactivas**
 - Respuestas y costos de no actuar (Reporte Stern)
 - Proactivas: aprendizaje anticipatorio con acción
- **¿Qué? Atacando causas (Presión)**
 - Sistema Tierra: cuarteto ambiental
 - Sistema Humano: producción/consumo
- **Respuestas a efectos e impactos**
 - Estrés ambiental
 - Eventos extremos hidrometeorológicos
- **Atender Salidas Socio-políticas**

Superación de Pobreza y Recuperación Ambiental

**Inversión en ciencias
interdisciplinarias
de desarrollo sustentable**

```
graph TD; A[Inversión en ciencias interdisciplinarias de desarrollo sustentable] --> B[Inversión en reducción de pobreza]; A --> C[Inversión en Conservación ambiental]; B <--> D[Bienestar mejora]; D <--> E[Sustentabilidad de ecosistema]; E <--> C;
```

**Inversión en
reducción
de
pobreza**

**Bienestar
mejora**

**Susten-
tabilidad
de eco-
sistema**

**Inversión
en
Conserva-
ción
ambiental**

Diversidad Biológica y Cultural



Paz Sustentable

Entorno natural

Sustentabilidad

Desarrollo

Modernización

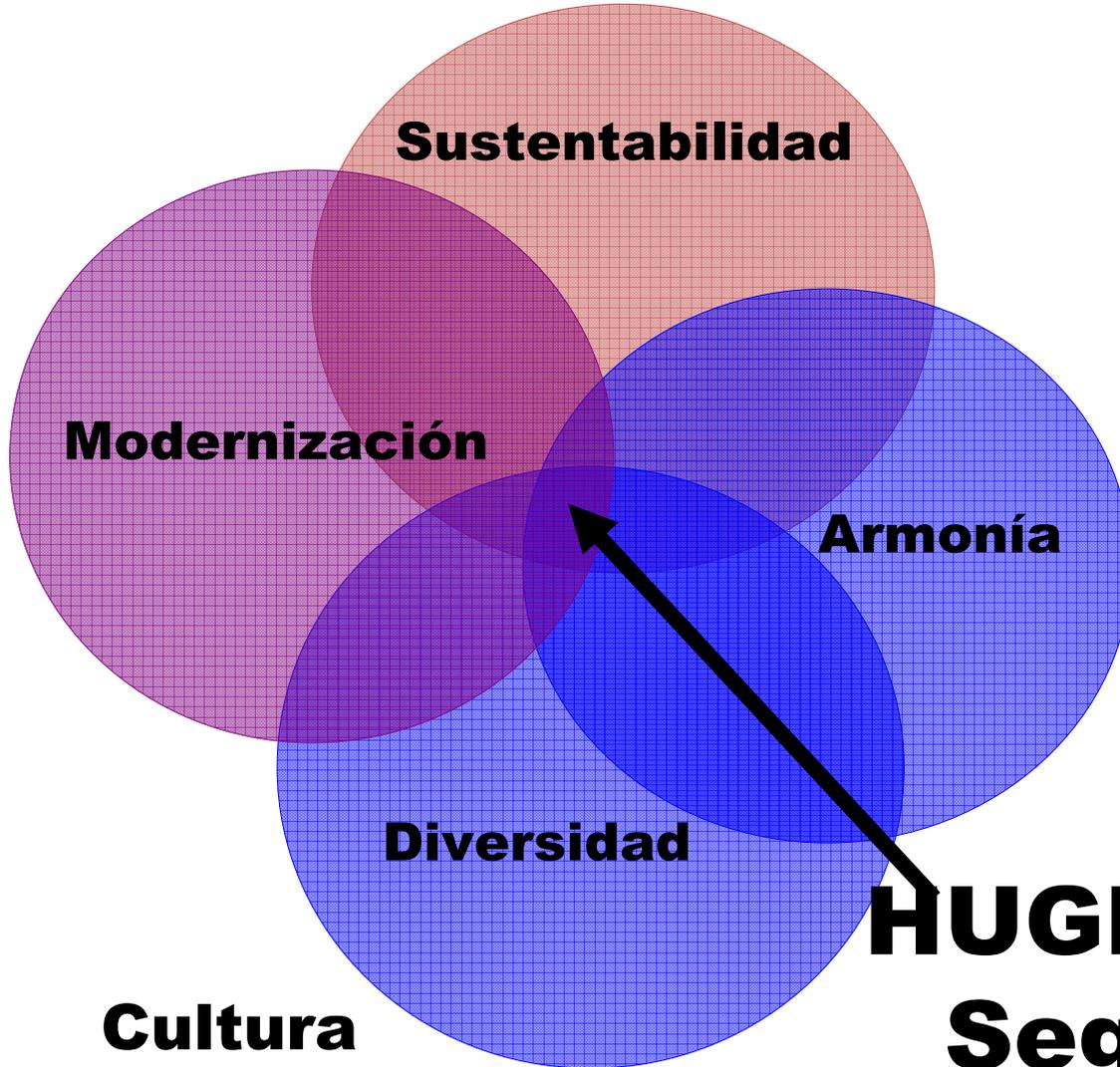
Armonía

Paz

Diversidad

Cultura

**HUGE o Gran
Seguridad**





Muchas gracias

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