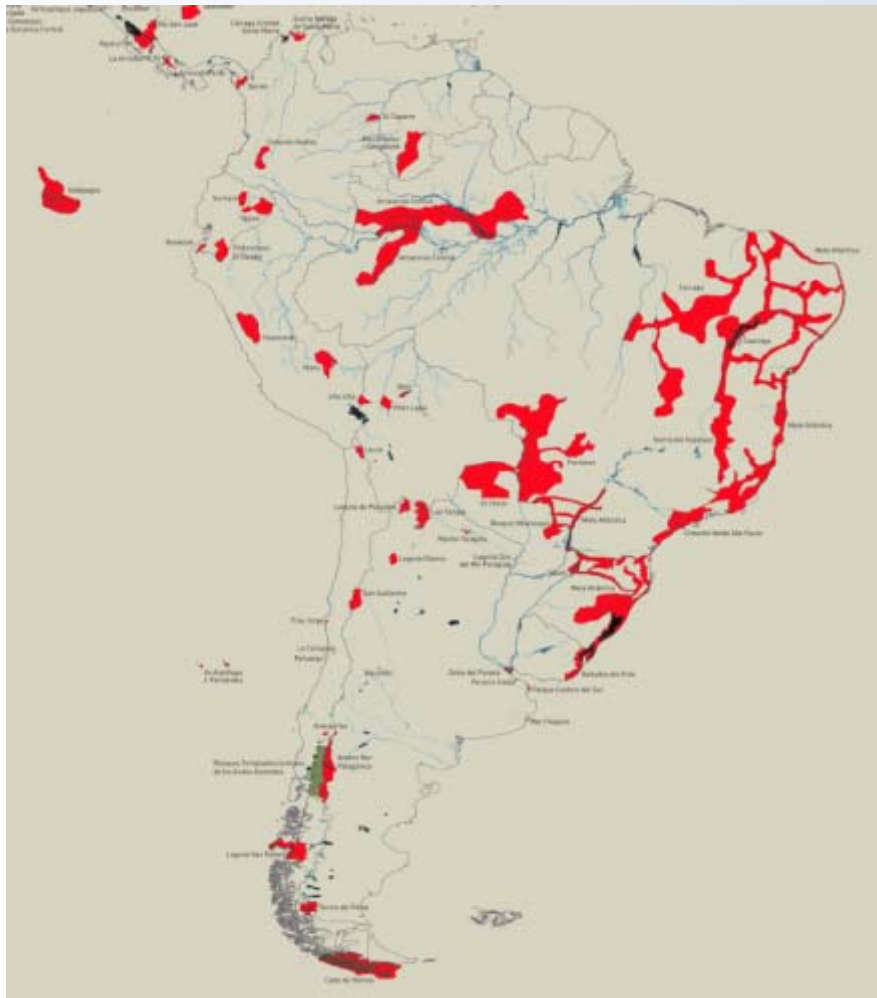




*Rede Latino Americana de Gestão Integrada de Territórios Sustentáveis*



# Conservação na América do Sul



# AMAZONIA 2009

## ÁREAS PROTEGIDAS

### TERRITORIOS INDÍGENAS

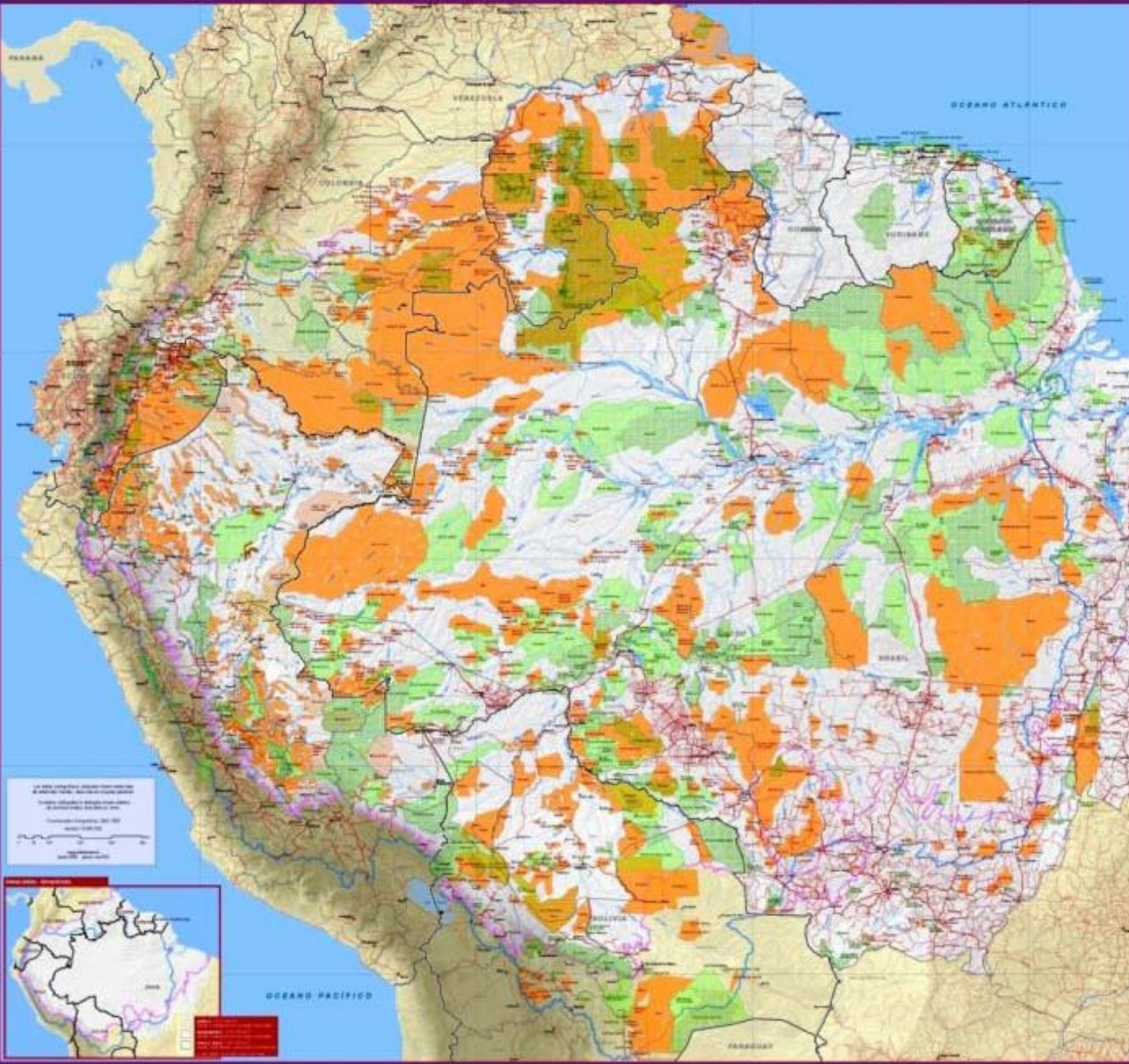


#### Territorios Indígenas

- Indígena**  
 Territorio indígena con reconocimiento oficial, con un plan de desarrollo comunitario y un consejo comunal indígena. Se reconocen los siguientes tipos de territorios indígenas:
- Comunidad indígena
  - Reserva indígena
  - Reserva indígena de carácter cultural
  - Reserva indígena de carácter económico
  - Reserva indígena de carácter social
  - Reserva indígena de carácter ambiental
  - Reserva indígena de carácter integral
  - Reserva indígena de carácter específico
  - Reserva indígena de carácter especial
  - Reserva indígena de carácter extraordinario
  - Reserva indígena de carácter excepcional
  - Reserva indígena de carácter extraordinario y excepcional
- Indígena no reconocido oficialmente**  
 Territorio indígena no reconocido oficialmente, pero que cumple con los requisitos para ser reconocido como tal.

#### Áreas Naturales Protegidas

- Parque Nacional**
- | N.º | Nombre                                 | Superficie (km²) |
|-----|--|------------------|
| 1   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 2   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 3   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 4   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 5   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 6   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 7   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 8   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 9   | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 10  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 11  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 12  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 13  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 14  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 15  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 16  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 17  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 18  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 19  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 20  | Parque Nacional de la Guayana Francesa | 131.000          |
- Reserva de Biosfera**
- | N.º | Nombre                                     | Superficie (km²) |
|-----|--|------------------|
| 1   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 2   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 3   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 4   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 5   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 6   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 7   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 8   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 9   | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 10  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 11  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 12  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 13  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 14  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 15  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 16  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 17  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 18  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 19  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 20  | Reserva de Biosfera de la Guayana Francesa | 131.000          |
- Reserva Natural**
- | N.º | Nombre                                 | Superficie (km²) |
|-----|--|------------------|
| 1   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 2   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 3   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 4   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 5   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 6   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 7   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 8   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 9   | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 10  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 11  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 12  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 13  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 14  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 15  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 16  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 17  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 18  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 19  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 20  | Reserva Natural de la Guayana Francesa | 131.000          |
- Reserva Regional**
- | N.º | Nombre                                  | Superficie (km²) |
|-----|---|------------------|
| 1   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 2   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 3   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 4   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 5   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 6   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 7   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 8   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 9   | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 10  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 11  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 12  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 13  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 14  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 15  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 16  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 17  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 18  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 19  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |
| 20  | Reserva Regional de la Guayana Francesa | 131.000          |



La escala cartográfica utilizada para elaborar el presente Atlas es de 1:100.000. El tamaño real de los territorios indígenas y áreas naturales protegidas se muestra en el presente Atlas.

Elaborado por: RAISG  
 Año: 2009

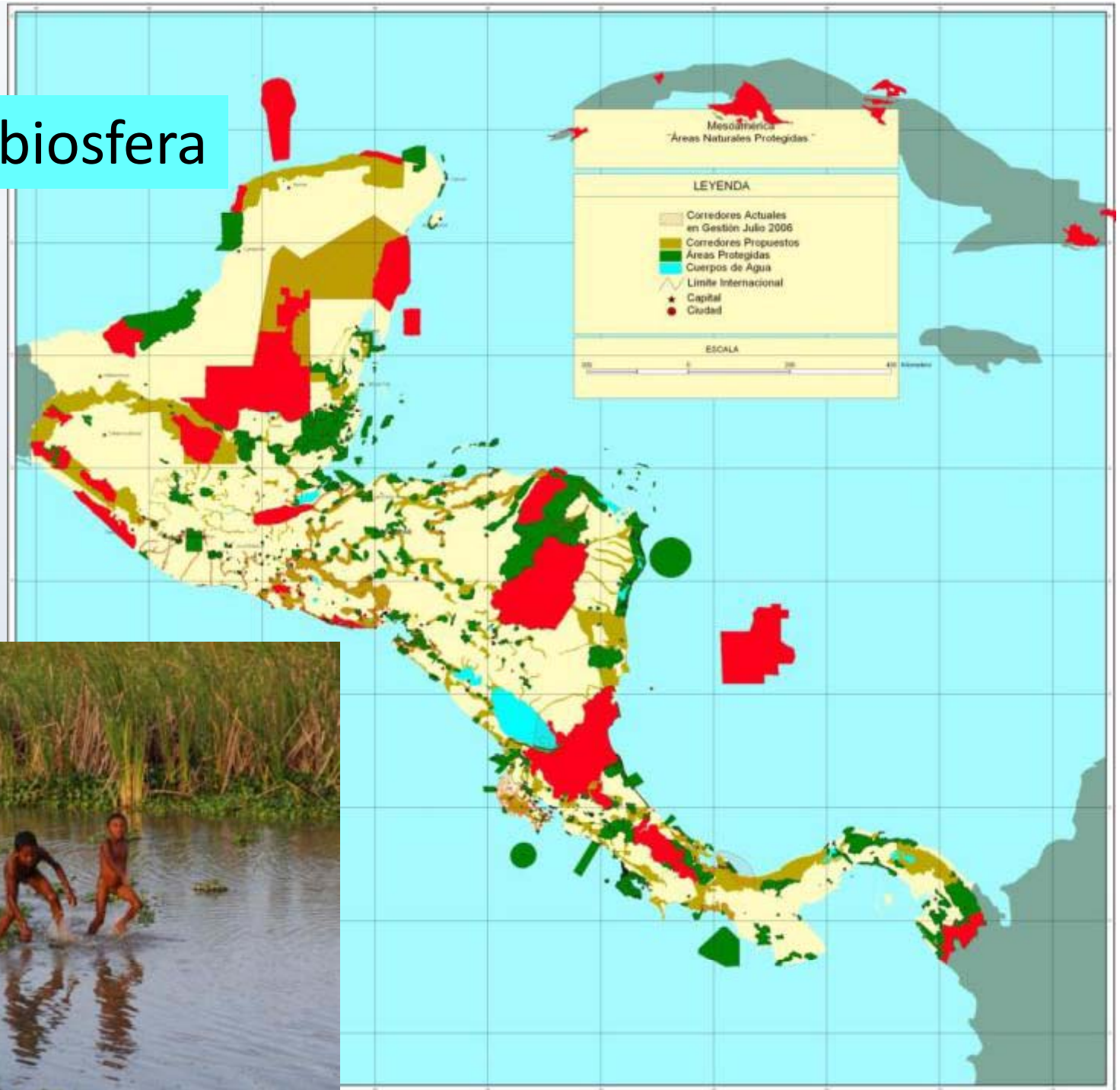


## Corredor Biológico Mesoamericano



- 7 - 8% de la biodiversidad del planeta
- 206 ecosistemas
- 3 biomas,
- 20 zonas de vida
- 33 ecoregiones
- 60 + formaciones vegetales
- 350 paisajes
- Elevada agro-biodiversidad

# Reservas de biosfera

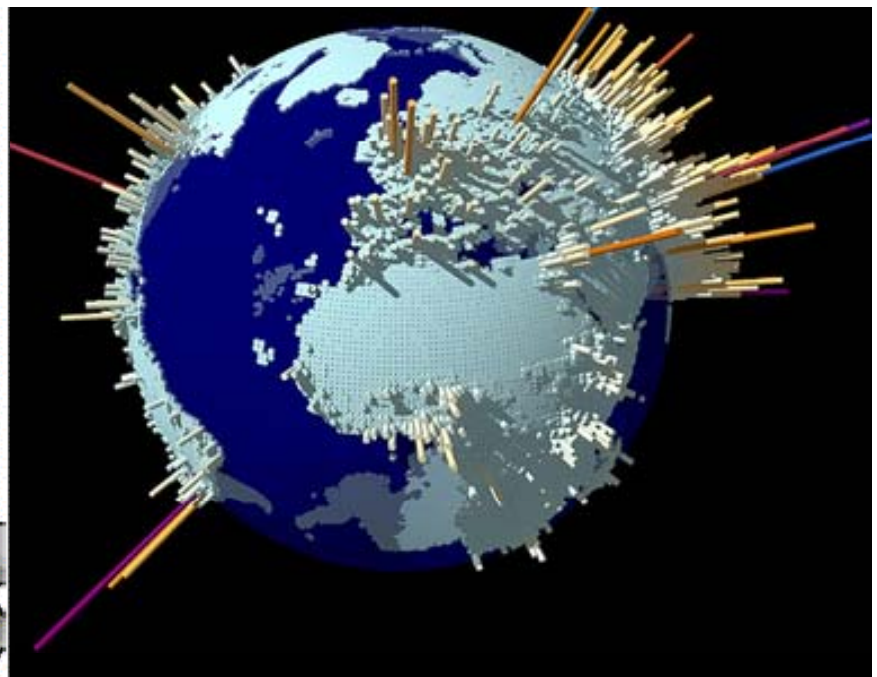
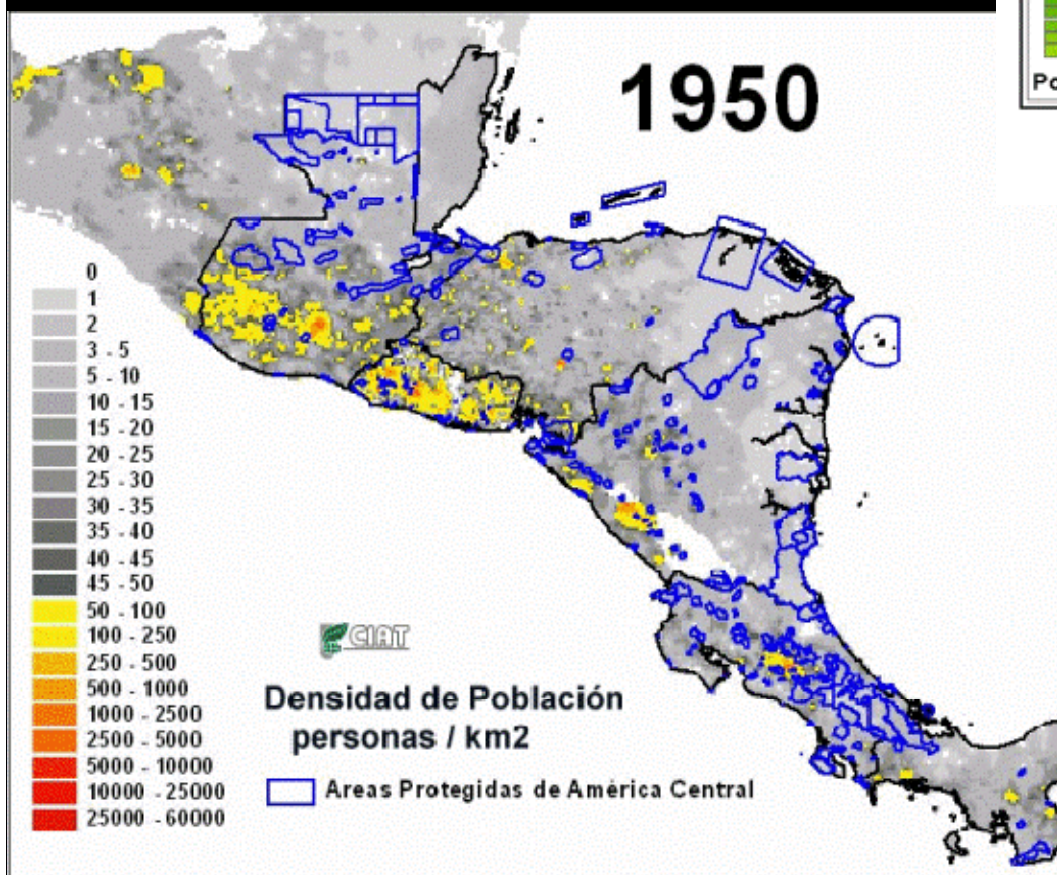
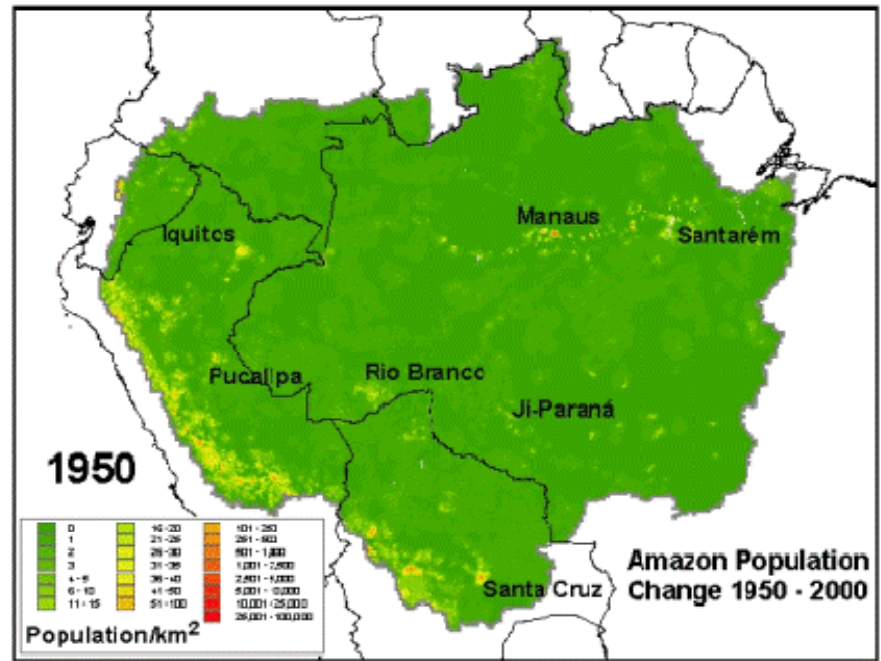
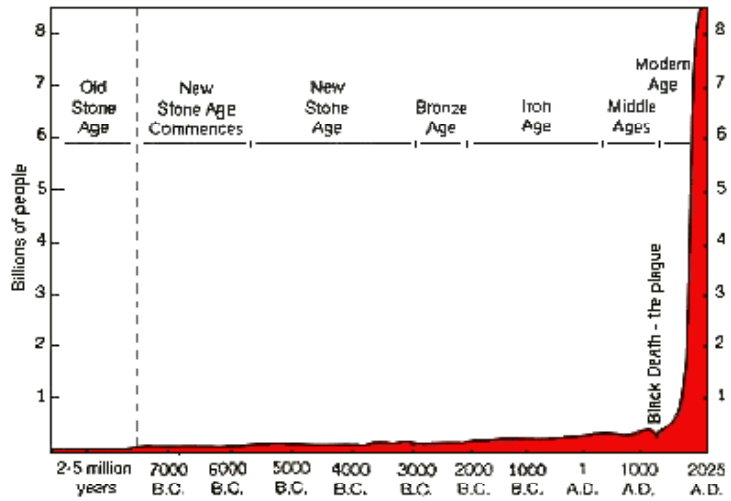


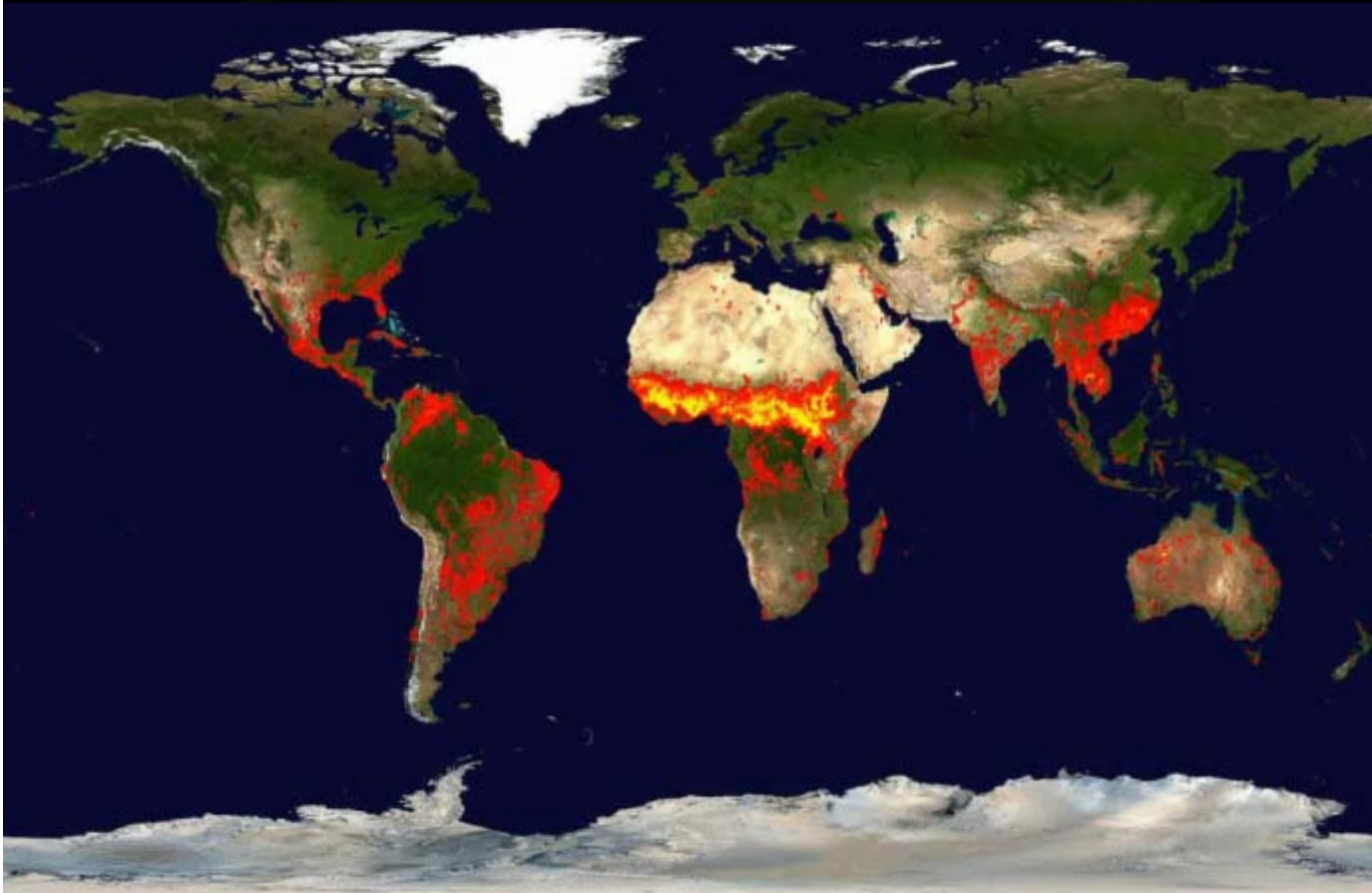
# Reservas de biosfera



Reservas de biosfera y ampliaciones o nominaciones en proceso

### World Population Growth Through History

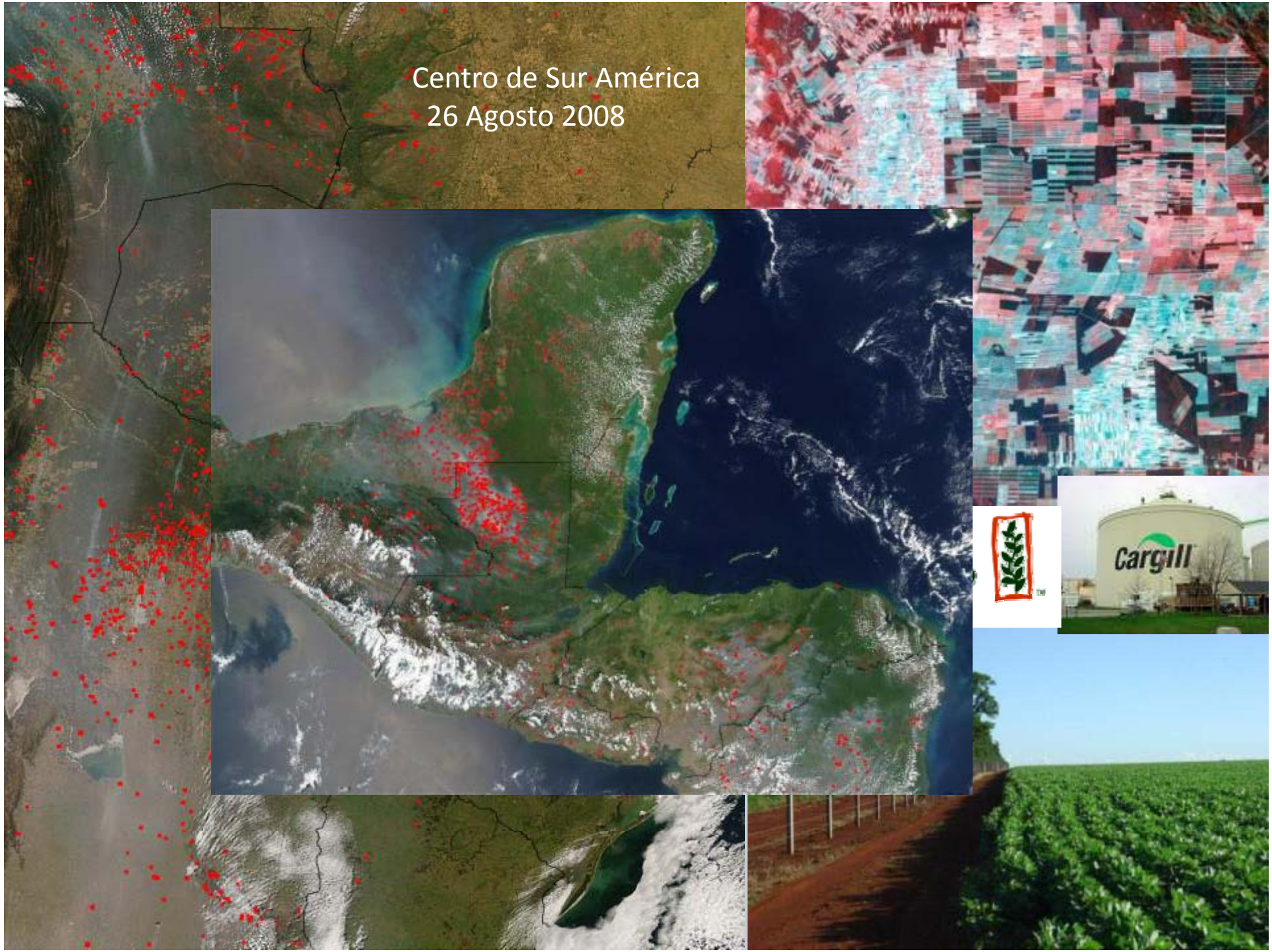




Incendios,  
enero a setiembre. 2008



Centro de Sur América  
26 Agosto 2008



An aerial photograph of a large-scale agricultural plantation, likely for biofuel production. The image shows a dense, uniform canopy of green plants, possibly sugarcane or a similar crop, stretching across the landscape. A dark, winding road or path cuts through the plantation, creating a sense of depth and scale. The overall color palette is dominated by various shades of green, from bright lime to deep forest green.

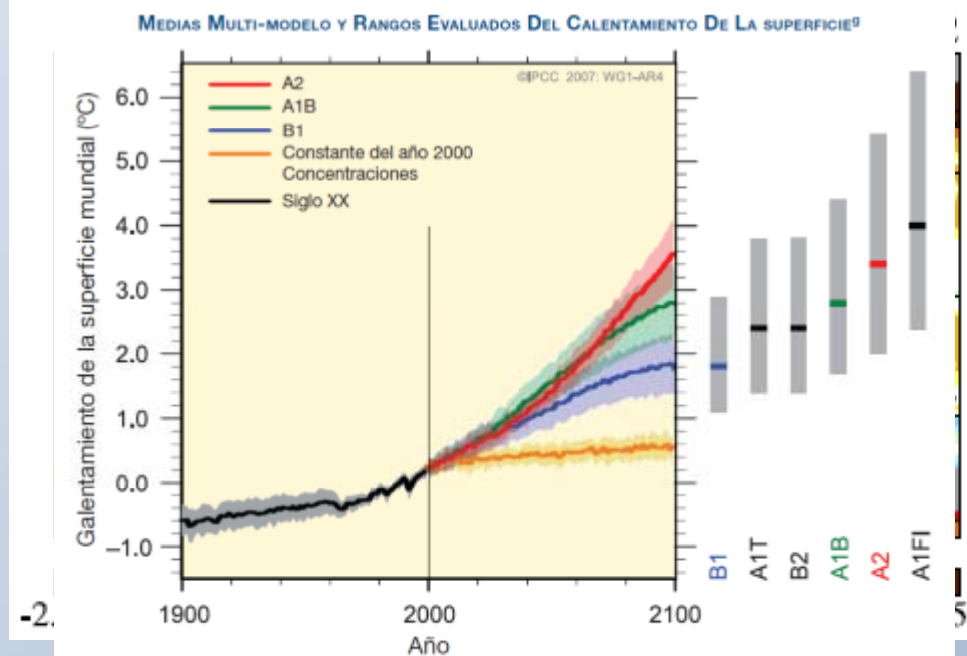
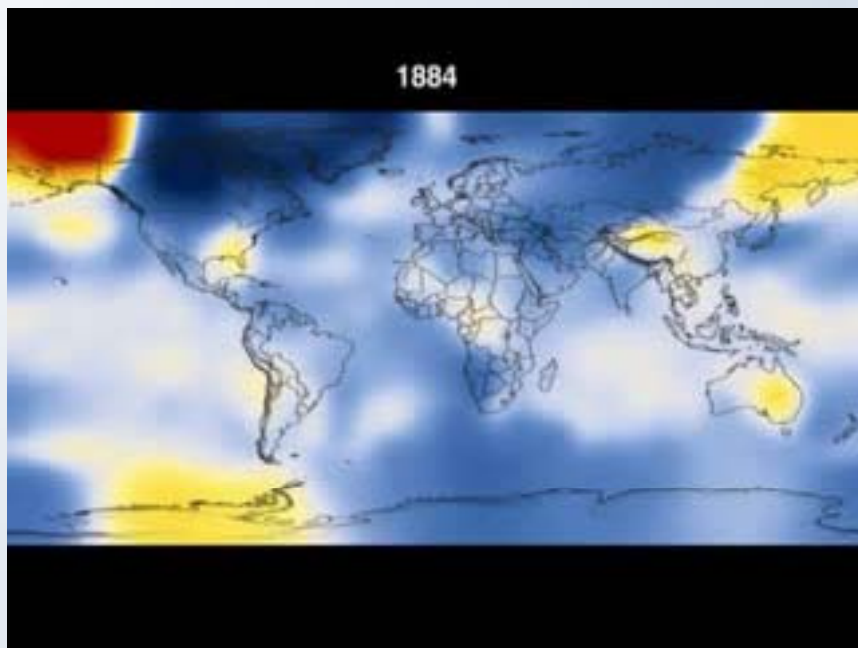
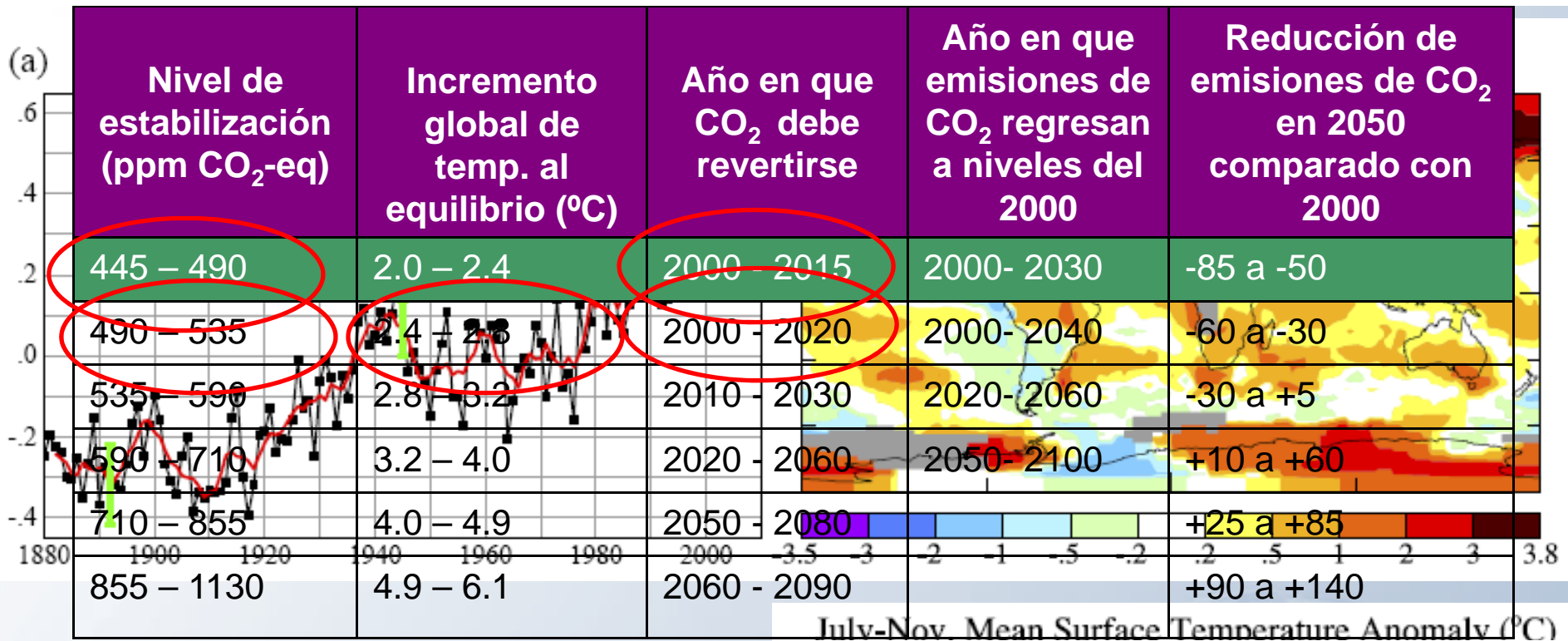
Biocombustibles:

¿Sostenibles?

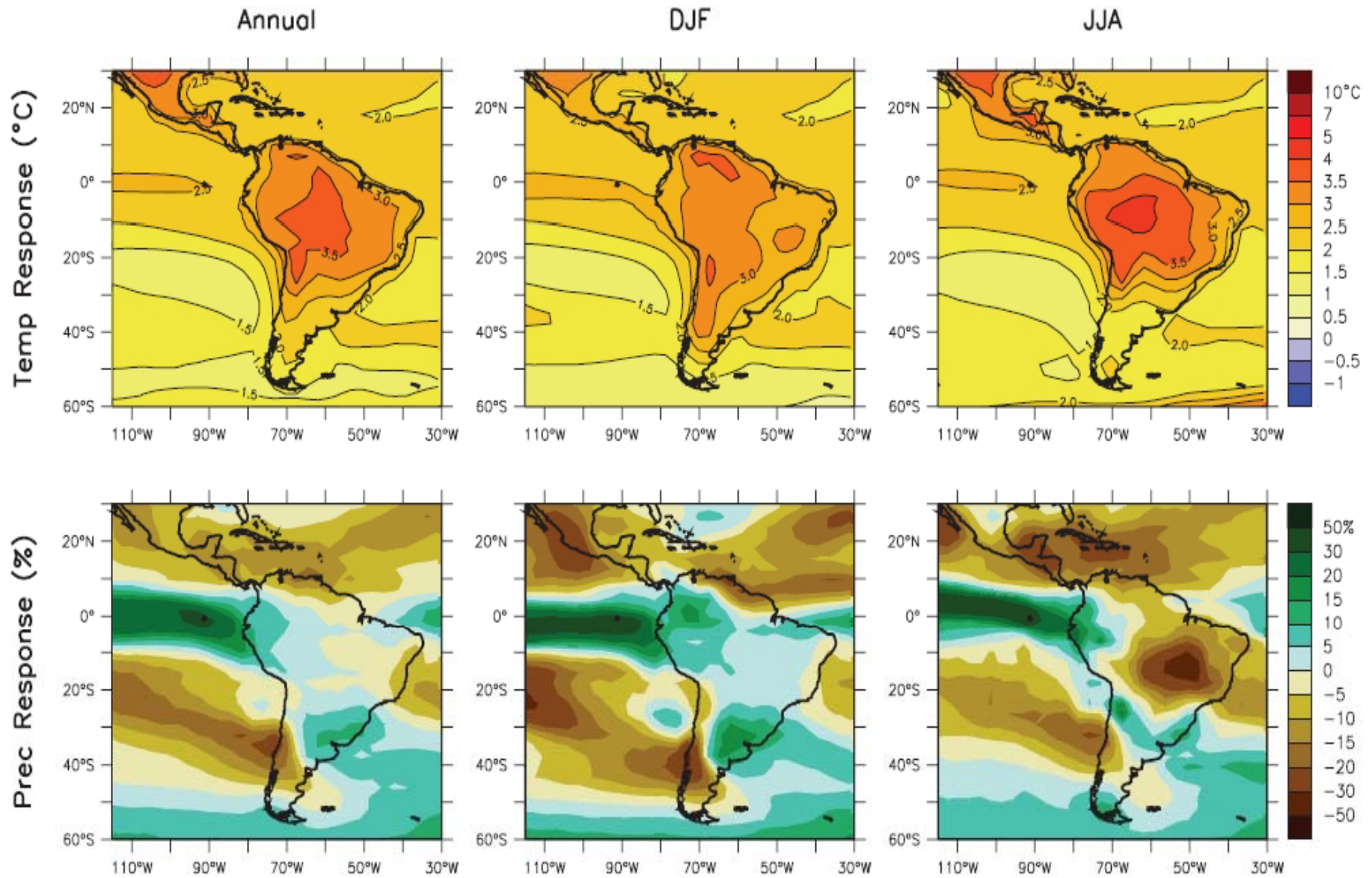
Estamos en un momento crítico de la historia de la Tierra, en el cual la humanidad debe elegir su futuro.

Carta de la Tierra





# Temp y precipitación en América Latina



Arrecifes de coral seriamente amenazados por elevación temperatura del mar.

Es muy probable que desaparezcan los manglares de las líneas costeras bajas en el peor escenario de aumento del nivel del mar.

Amazonas: pérdida del 43% de 69 especies de árboles a finales del siglo XXI; conversión en sabanas de la parte oriental.

Disminución severa de disponibilidad de agua

Degradación y desertificación severas de la tierra

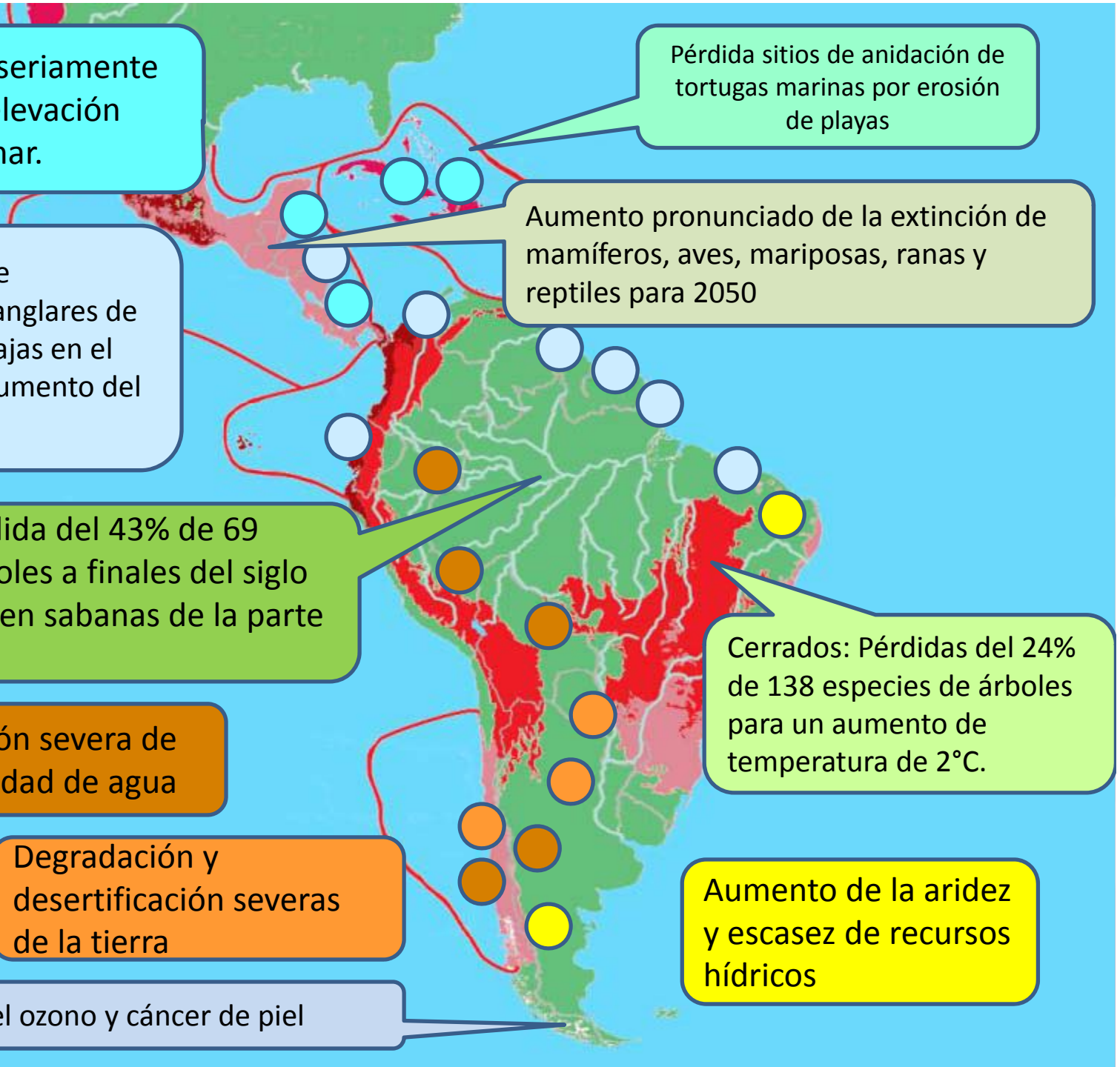
Agotamiento del ozono y cáncer de piel

Pérdida sitios de anidación de tortugas marinas por erosión de playas

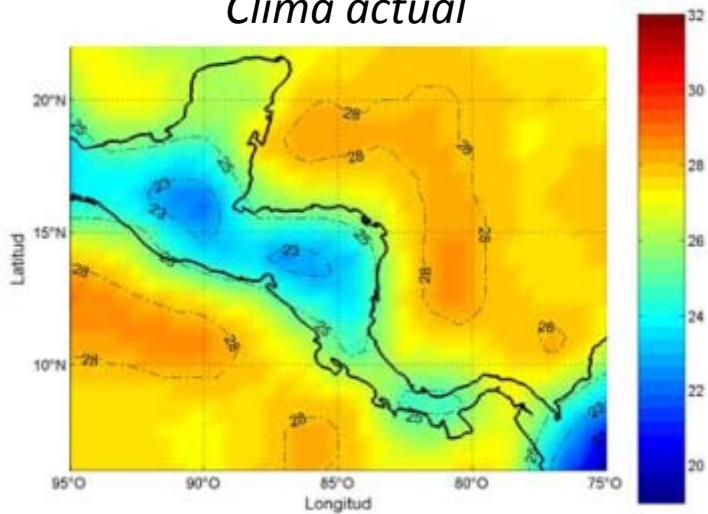
Aumento pronunciado de la extinción de mamíferos, aves, mariposas, ranas y reptiles para 2050

Cerrados: Pérdidas del 24% de 138 especies de árboles para un aumento de temperatura de 2°C.

Aumento de la aridez y escasez de recursos hídricos

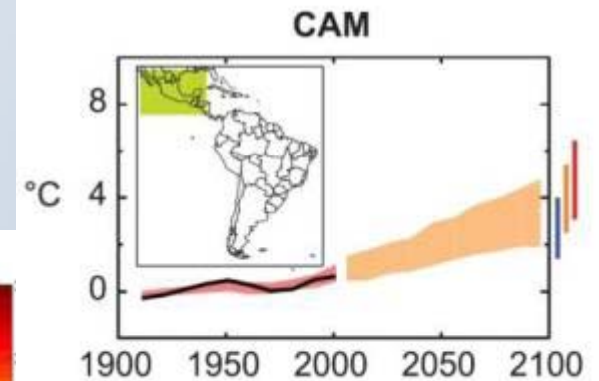
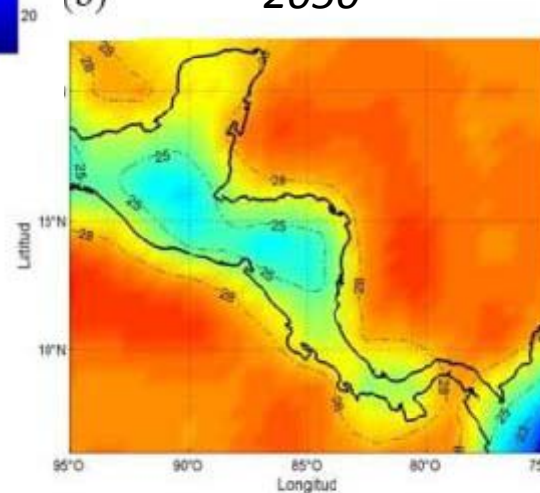


*Clima actual*

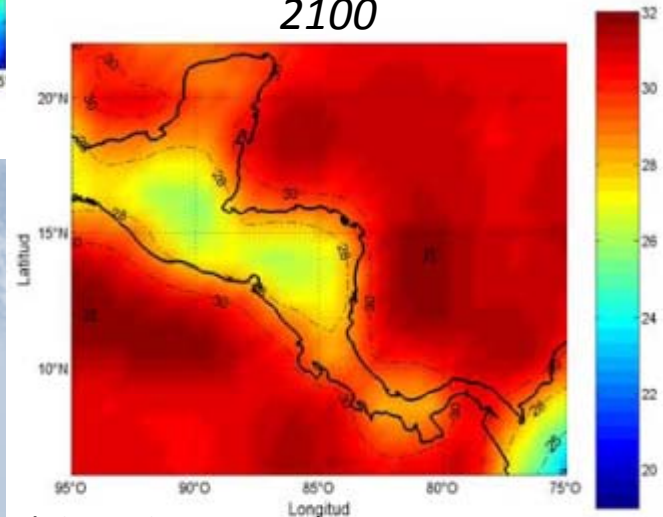


# *Temperatura media anual (°C)*

(b) *2050*



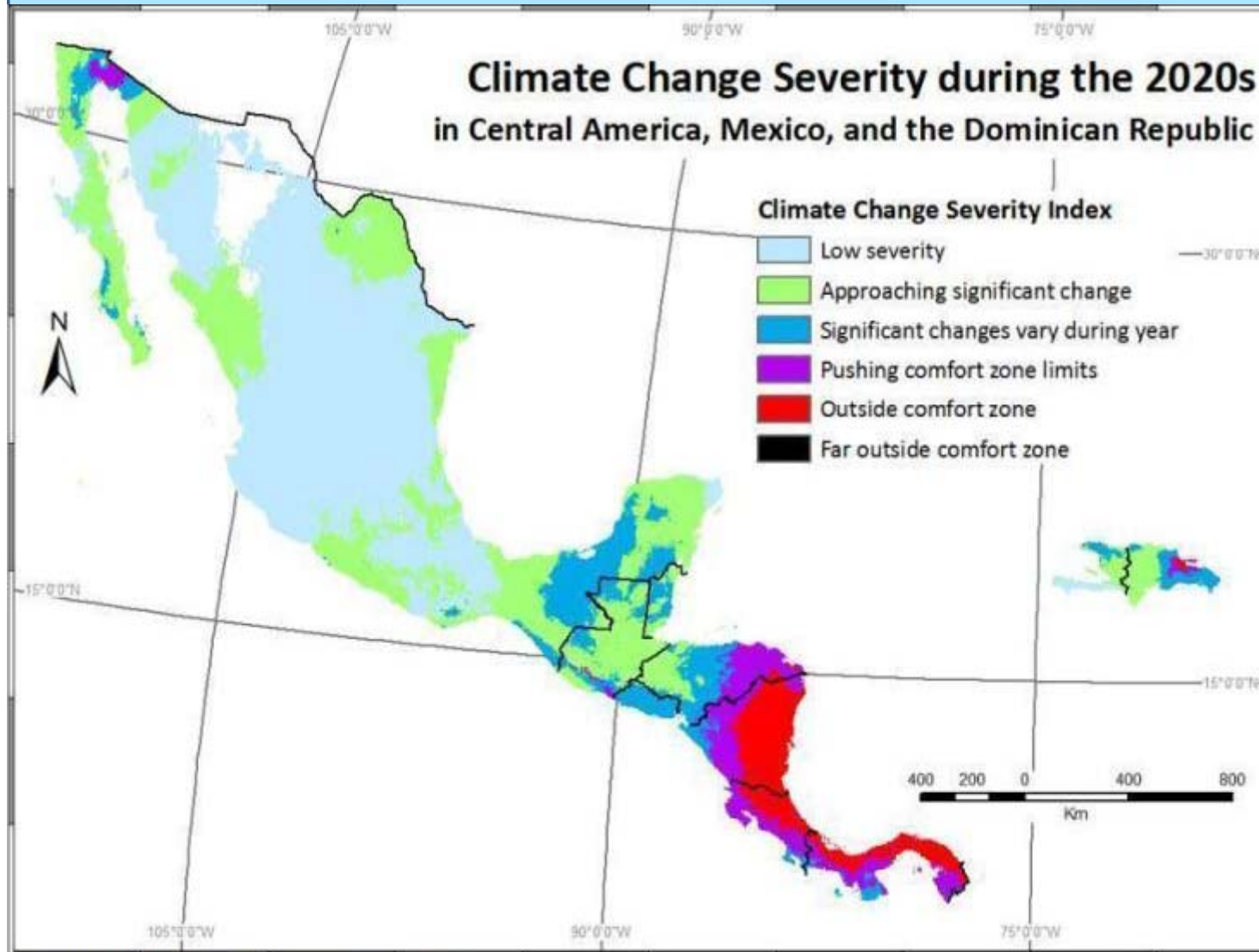
*2100*



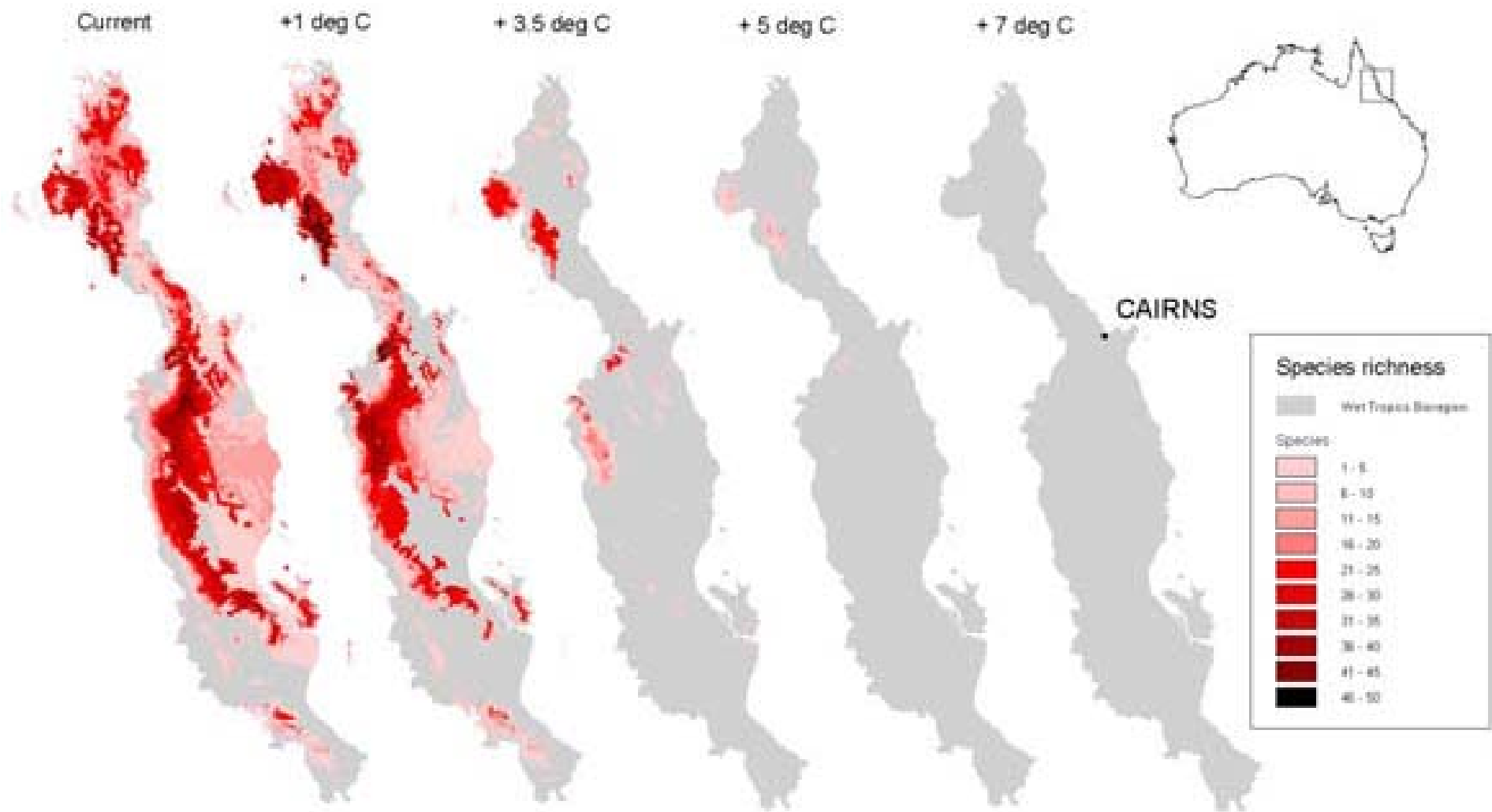
(Alvarado, LF, 2005)

- Todo Centroamérica va a calentarse durante este siglo.
- El incremento va a ser mayor que el promedio global.
- La precipitación va a disminuir en la mayoría de la región con incremento de sequías.

# Proyecciones Regionales



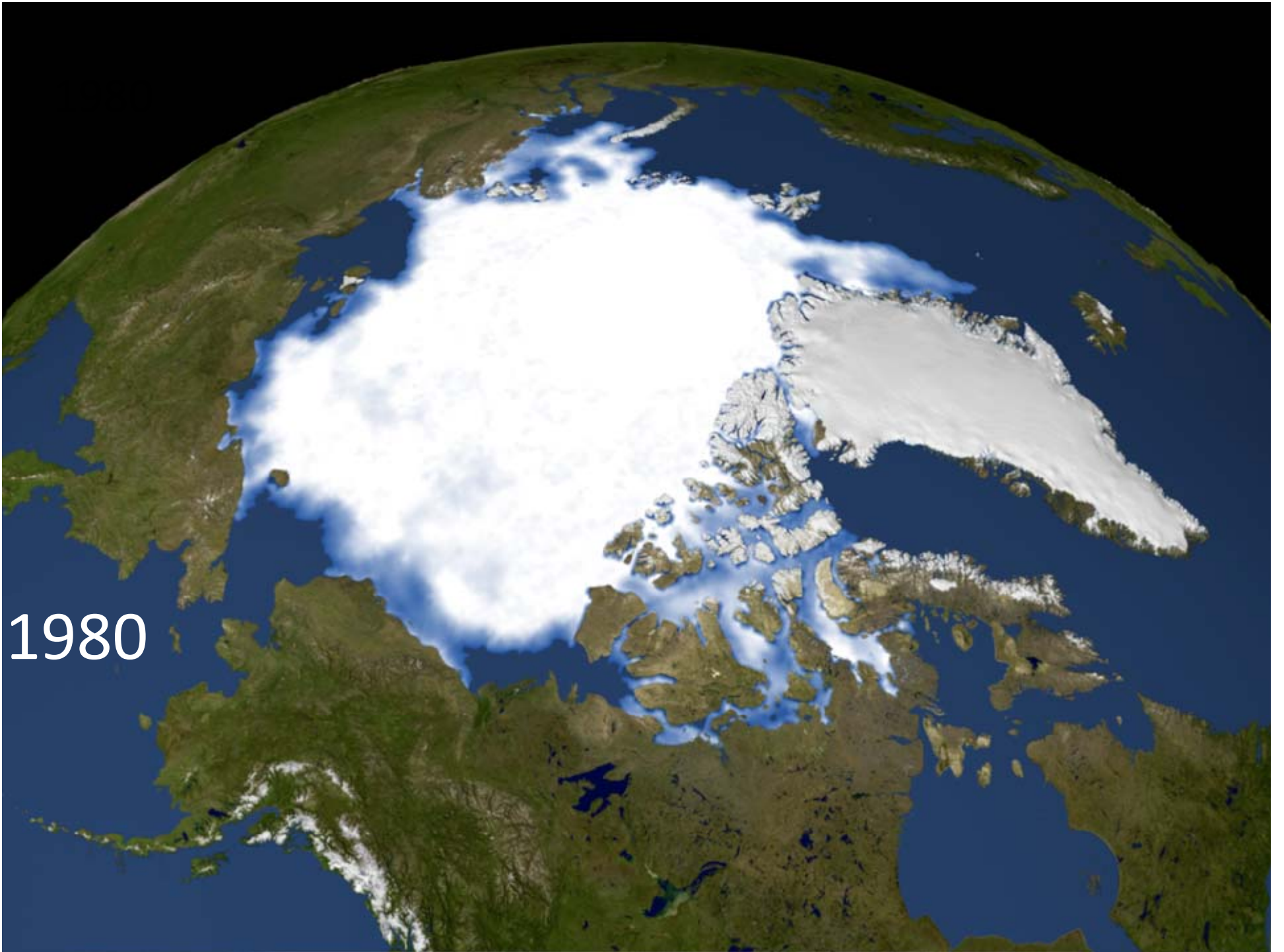




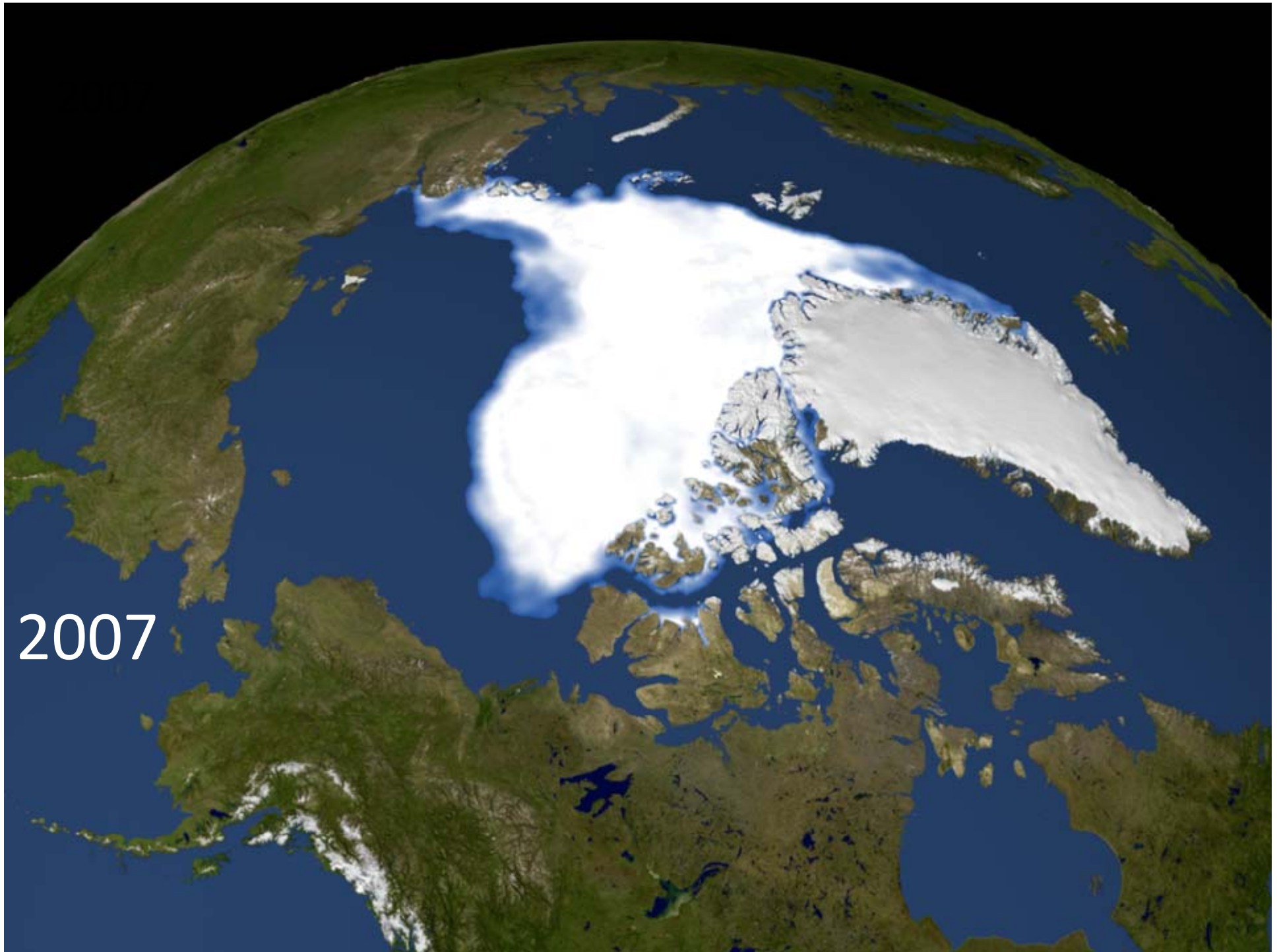
# Cambio Climático **Abrupto**



Permafrost: 1500 GT de CO<sub>2</sub> y metano,  
el doble de lo que hay en la atmósfera  
Clatratos (hidratos) de metano en el fondo marino

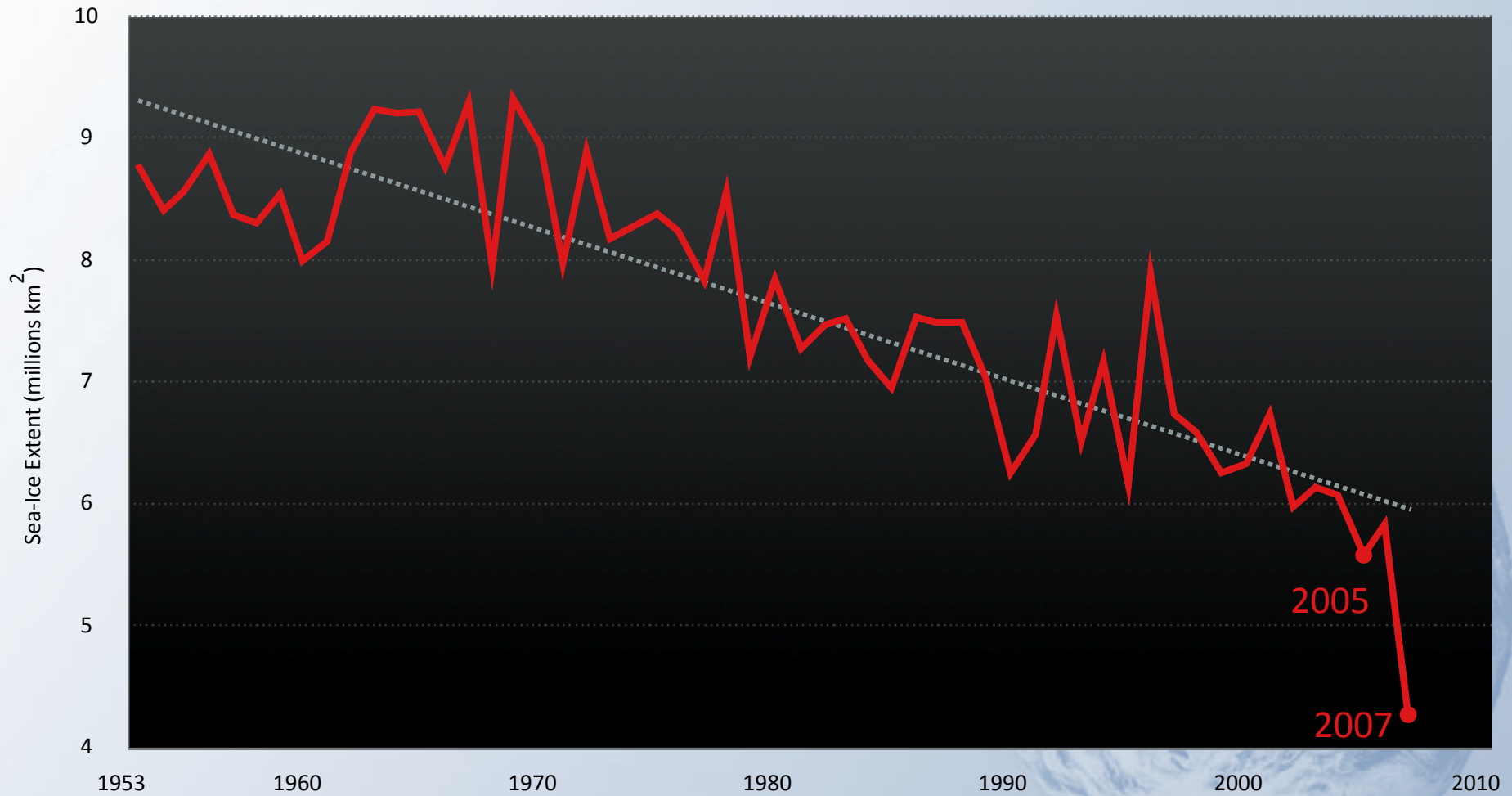


1980



2007

# Cubierta de hielo hemisferio norte

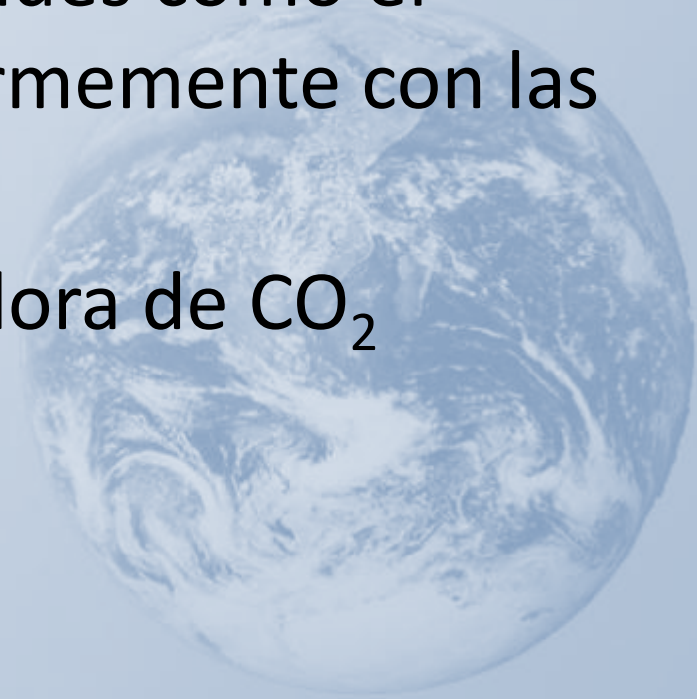


Source: National Snow and Ice Data Center

# Retroalimentación positiva de los ecosistemas

- Aumento de la respiración de suelos: hasta **200 ppm** de CO<sub>2</sub> al 2100<sup>1</sup>.
- Cambios en extensiones grandes como el Amazonas contribuirían enormemente con las emisiones:  **$32 \times 10^9 \text{ T}$**
- Reducción de capacidad fijadora de CO<sub>2</sub>
- Incendios por sequía

<sup>1</sup>Betts R. A., 2006



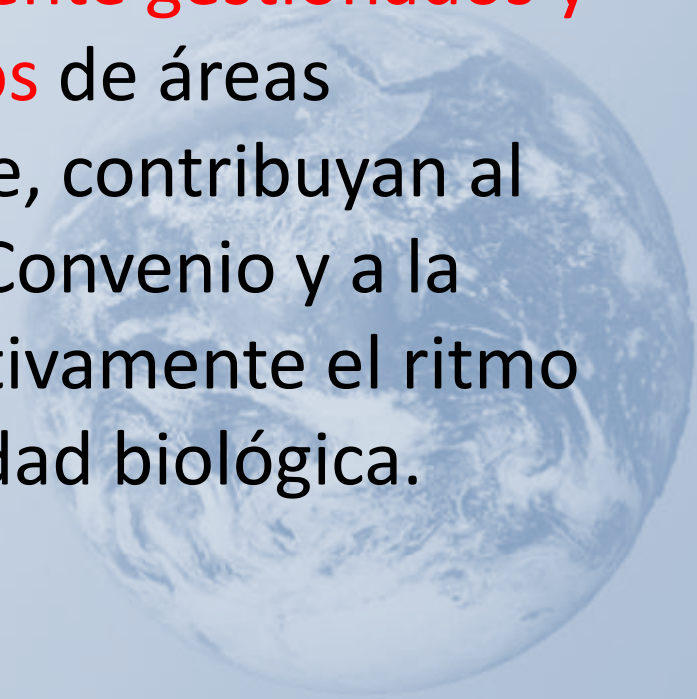
*Frommer's*  
500

places to see  
before they  
disappear



# Programa de trabajo sobre áreas protegidas - CDB

- Apoyar la creación y mantenimiento - para 2010, en el caso de áreas terrestres y para 2012, en el caso de áreas marinas - de **sistemas nacionales y regionales completos, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos** de áreas protegidas que, colectivamente, contribuyan al logro de los tres objetivos del Convenio y a la meta 2010 de reducir significativamente el ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica.

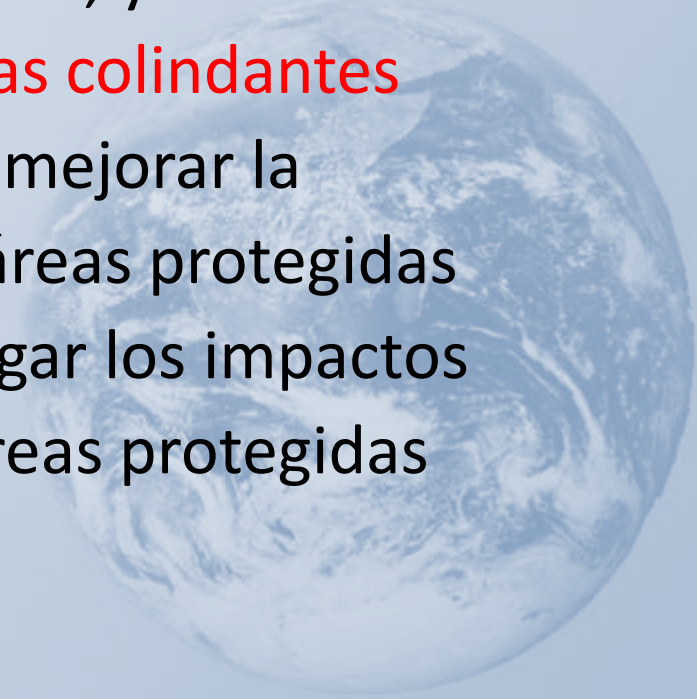




# Elemento 1

Planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas.

- Creación, fortalecimiento y **gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas, integración de las áreas protegidas en los paisajes terrestres y marinos más amplios y en los distintos sectores de planificación, y fortalecer la colaboración entre áreas protegidas colindantes** atravesando fronteras nacionales, mejorar la planificación y administración de áreas protegidas basadas en el sitio; prevenir y mitigar los impactos negativos de graves amenazas a áreas protegidas



## Elemento 2      Gobernabilidad, participación, equidad y participación en los beneficios

- Este elemento del programa implica promover la **equidad y la participación** en los beneficios **incrementando los beneficios** de las áreas protegidas para las comunidades indígenas y locales, y afianzar la **participación de las comunidades indígenas y locales** y de todos los interesados.



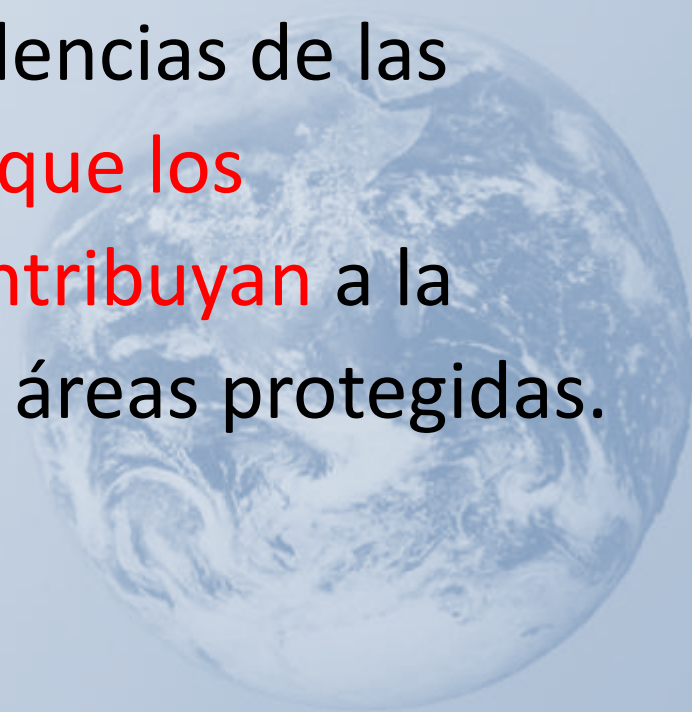
## Elemento 3 Entorno de políticas, institucional y socioeconómico favorable las áreas protegidas

- Crear capacidad para la **planificación, creación y administración** de áreas protegidas, aplicar las tecnologías apropiadas, garantizar la sostenibilidad financiera, y reforzar la comunicación, educación y conciencia pública.



## Elemento 4 Normas, evaluación y supervisión

- Crear y adoptar normas mínimas y **mejores prácticas**, evaluar y mejorar la eficacia de la administración de áreas protegidas, evaluar y supervisar la situación y tendencias de las áreas protegidas, y **asegurar que los conocimientos científicos contribuyan** a la creación y a la eficacia de las áreas protegidas.



# Meta: Para 2015

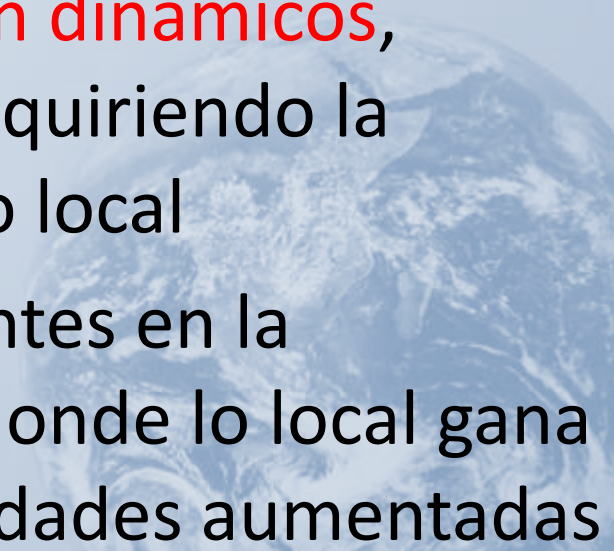
- **Todas las áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas** estarán **integrados en los paisajes** terrestres y marinos más amplios y sectores pertinentes, aplicando el **enfoque por ecosistemas** y teniendo en cuenta la **conectividad ecológica** y el concepto, cuando proceda, de **redes ecológicas**.



# *Actividades sugeridas para las Partes*

- 1.2.1** Evaluar para 2006 **lecciones aprendidas** nacionales y subnacionales sobre esfuerzos específicos para **integrar las áreas protegidas en los paisajes terrestres y marinos más amplios** y en los planes y estrategias sectoriales, tales como, las estrategias de lucha contra la pobreza.
- 1.2.2** Identificar y ejecutar, para 2008, **pasos prácticos** encaminados a **mejorar la integración de las áreas protegidas en los paisajes terrestres y marinos más amplios**, incluidas medidas de política, legales, de planificación y de otro tipo.
- 1.2.3** Integrar los **sistemas regionales, nacionales y subnacionales de áreas protegidas** en los paisajes terrestres y marinos más amplios, estableciendo, entre otras cosas, y administrando redes ecológicas, corredores ecológicos y/o zonas intermedias, cuando proceda, para mantener los procesos ecológicos y teniendo además en cuenta las necesidades de las especies migratorias.
- 1.2.4** Desarrollar **herramientas de conexión ecológica**, tales como **corredores ecológicos que enlacen las áreas protegidas**, de ser necesario, o sean beneficiosos, según lo hayan determinado las prioridades nacionales para la conservación de la diversidad biológica.
- 1.2.5** **Regenerar y rehabilitar los hábitats y los ecosistemas degradados**, según proceda, como contribución a la creación de redes ecológicas, corredores ecológicos y/o zonas intermedias.

# Adaptación de ecosistemas y especies

- En necesario **empezar de inmediato** con los procesos de adaptación, cuánto más temprana menor el costo y mayor las posibilidades de éxito
  - Los procesos de adaptación **son dinámicos, complejos y sitio específicos** requiriendo la participación y el conocimiento local
  - Se requieren **cambios** importantes en la **institucionalidad establecida**, donde lo local gana fuerza pero requiere de capacidades aumentadas
- 

# Institucionalidad para la adaptación al cambio climático

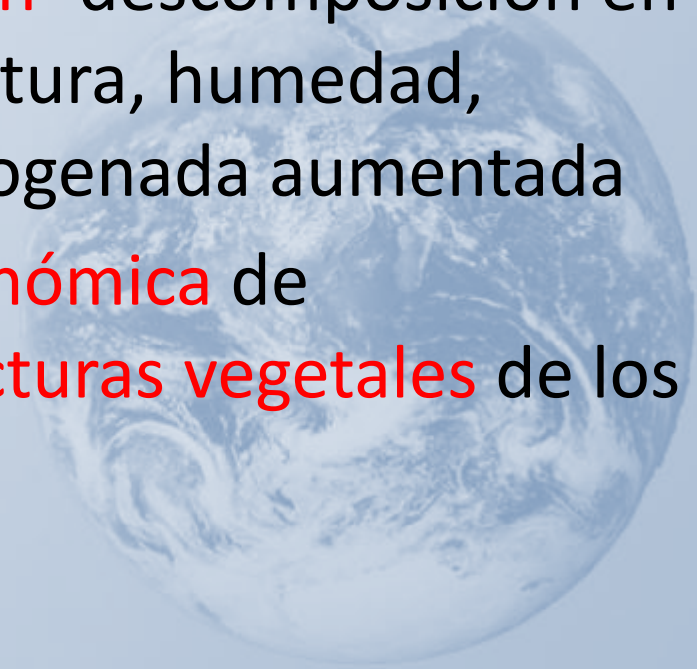
- Sensibilización, educación, fortalecimiento de capacidades
- Visión holística
- Inter y transdisciplinaria
- Intersectorial - multisectorial
- Multinivel (global, nacional, local)
- Planificación temprana
- Manejo adaptativo y creativo
- Conocimiento oportuno
- Visión multicultural
- Liderazgo renovado
- Desarrollo tecnológico
- Transparencia y ética





# Signos de adaptación natural y los impactos negativos

- **Distribución geográfica** de especies
- Ciclos de vida / **sincronía**
- **Interacciones** entre especies
- **Tasas de fotosíntesis y respiración**- descomposición en respuesta a cambios en temperatura, humedad, niveles de CO<sub>2</sub> y deposición nitrogenada aumentada
- Cambios en la **composición taxonómica** de comunidades ecológicas y **estructuras vegetales** de los ecosistemas.



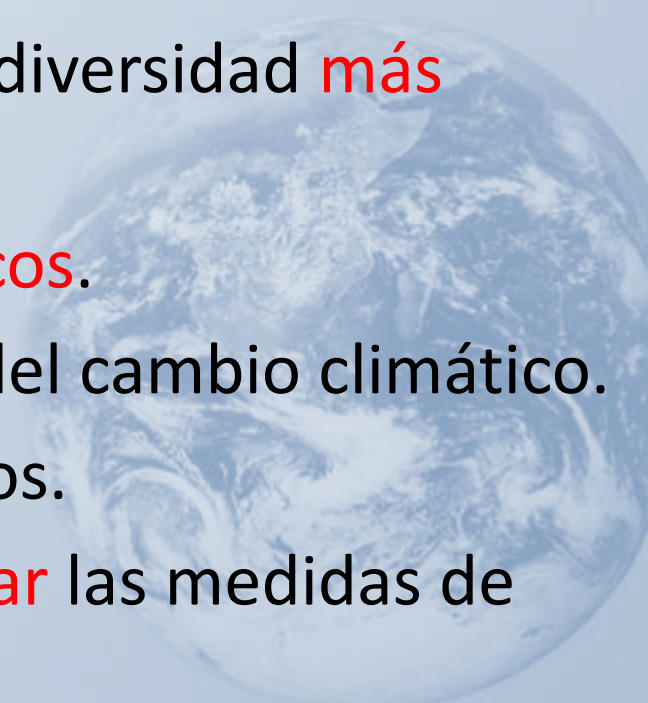
# Adaptación

- Las principales **soluciones adaptativas** deben incluir el diseño de reservas y parques naturales que permita la posibilidad de **migración y cambios de distribución mediante la inclusión de corredores biológicos** entre ellas.
- La red de áreas protegidas debería incorporar **gradientes latitudinales y altitudinales** que permitieran proteger a poblaciones con distribuciones geográficas en vías de desplazamiento geográfico debido al cambio climático.

(Moreno, Galante y Ramos, 2007)



# Reducción de vulnerabilidad

- Determinar **la línea base** del estado de la biodiversidad.
  - Definir una **metodología para determinar la vulnerabilidad** de la biodiversidad ante el cambio climático.
  - **Identificar** los elementos de la biodiversidad **más vulnerables**.
  - Determinar los **escenarios climáticos**.
  - Evaluar las **amenazas e impactos** del cambio climático.
  - **Supervisar** las amenazas e impactos.
  - **Planificar, implementar y supervisar** las medidas de adaptación pertinentes.
- 

# Manejo adaptativo **y creativo**

- El **conocimiento y la información oportuna**, de la mano del **monitoreo continuo** de las variables ambientales, son elementos imprescindibles para la **toma de decisiones** orientadas al desarrollo sostenible.



IPCC, GT-2

# Restauración

- La vulnerabilidad así como la resiliencia de los ecosistemas va directamente relacionada con el **estado de salud** de éstos. La restauración ecológica es fundamental.
- Incremento de la **resiliencia** a través del fortalecimiento de estructura y funcionamiento de ecosistemas naturales.
- Se requieren **conocimientos científicos** y **de las poblaciones locales** para el manejo y restauración de ecosistemas.



# Visión multicultural



- La adaptación va a tener que ocurrir a nivel micro, incorporando **conocimiento local**, cultura, tradiciones
- Necesidad de generar **capacidades** verdaderas, basadas en promoción de **autogestión**
- Incorporación de **conocimiento tradicional y local con conocimiento científico**



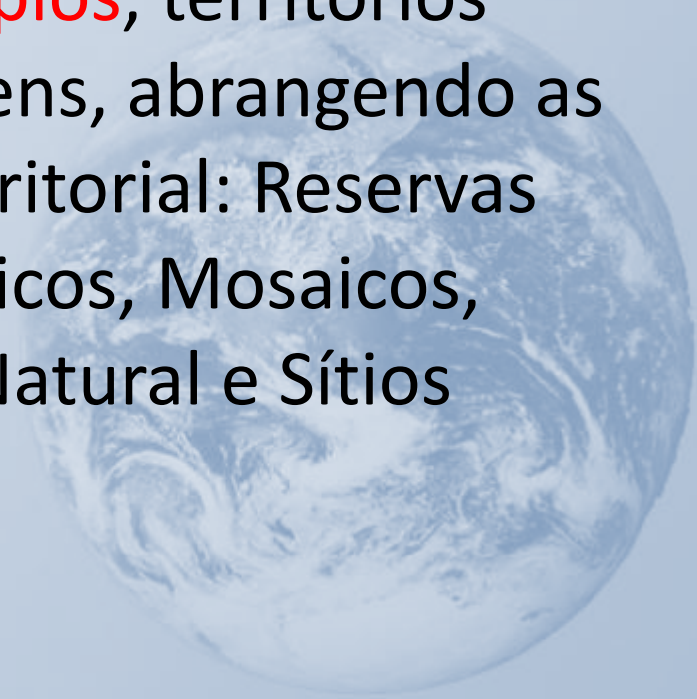


# Comunidades locales – investigación, información, conocimiento



# A Rede

- **Intercâmbio sobre gestão integrada e participativa de territórios sustentáveis** entre todos os biomas brasileiros e da América Latina
- **Gestão em territórios mais amplos**, territórios sustentáveis, gestão de paisagens, abrangendo as principais figuras de gestão territorial: Reservas da Biosfera, Corredores Ecológicos, Mosaicos, Sítios do Patrimônio Mundial Natural e Sítios RAMSAR;



# A Rede

- **Base:** Unidades de Conservação e outras Áreas Protegidas
  - Áreas de Preservação Permanente , Reservas Legais, Áreas Protegidas de base comunitária (Terras Indígenas, Quilombos), Corredores
- Interesse Latinoamericano
  - **Iniciadas articulações** com alguns países, a exemplo da Costa Rica; Bolívia; Chile, etc, onde já existem iniciativas nesta direção



# Rede Latinoamericana que promova:

- Fortalecimento das iniciativas de gestão integrada e participativa de territórios sustentáveis;
- Intercâmbio e geração de conhecimento
- Formação de Seções / Grupos Temáticos sobre gestão integrada; delimitação territorial; pesquisa; restauração; conectividade ou criação novas áreas tanto temáticas como regionais (Biomas / Grandes Bacias Hidrográficas ou por países: Ex: Seção Brasil; Seção Costa Rica; etc)

# Proposta inicial

- **Âmbito Latinoamericano:**
  - ELAP - Escola Latinoamericana de Áreas Protegidas - UCI assumir inicialmente a mediação da Rede proposta.
  - Cátedra UNESCO de Reservas de Biosfera e Sitios de Patrimônio Mundial Naturais e Mixtos
  - Comissão Mundial de Áreas Protegidas UICN e Comissão de Manejo de Ecossistemas
- **Âmbito do Brasil:**
  - Ministério do Meio Ambiente, por meio da Secretaria de Biodiversidade e Floresta / Diretoria de Áreas Protegidas
  - Estreita articulação com parceiros não governamentais como RBMA, WWF, GTZ, CI, RMA, TNC.
- **Âmbito do Bioma Mata Atlântica:**
  - CNRBMA estudará uma forma de como melhor viabilizar a mediação da Rede
  - Articulação com os principais parceiros que desenvolvem iniciativas na área (CI, CEPF, AMLD, TNC, VN, FF e SMA-SP, IT e outros),.

