

Los Esfuerzos Mundiales por Enfrentar el Cambio Climático:

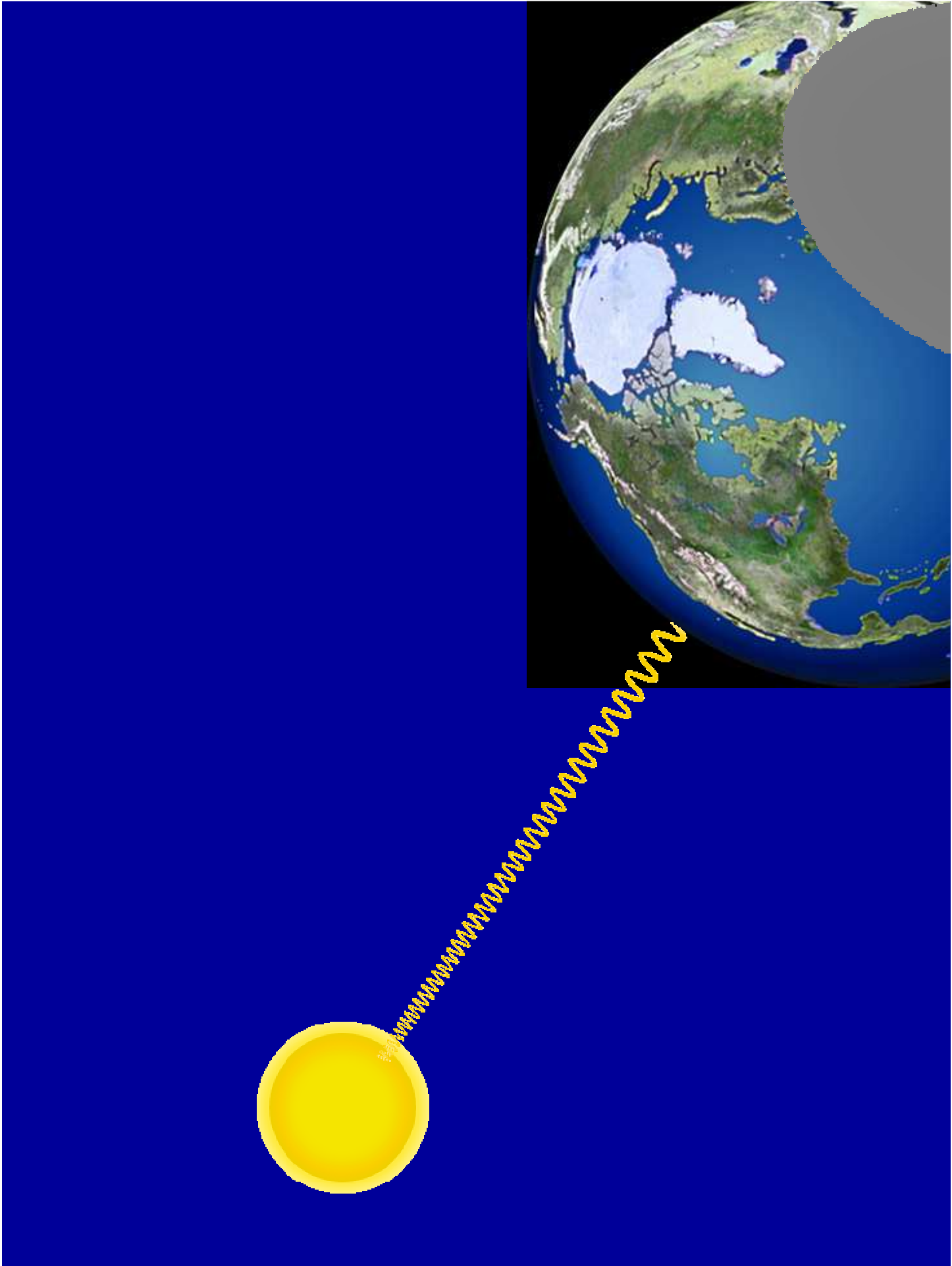
¿Cómo vamos?

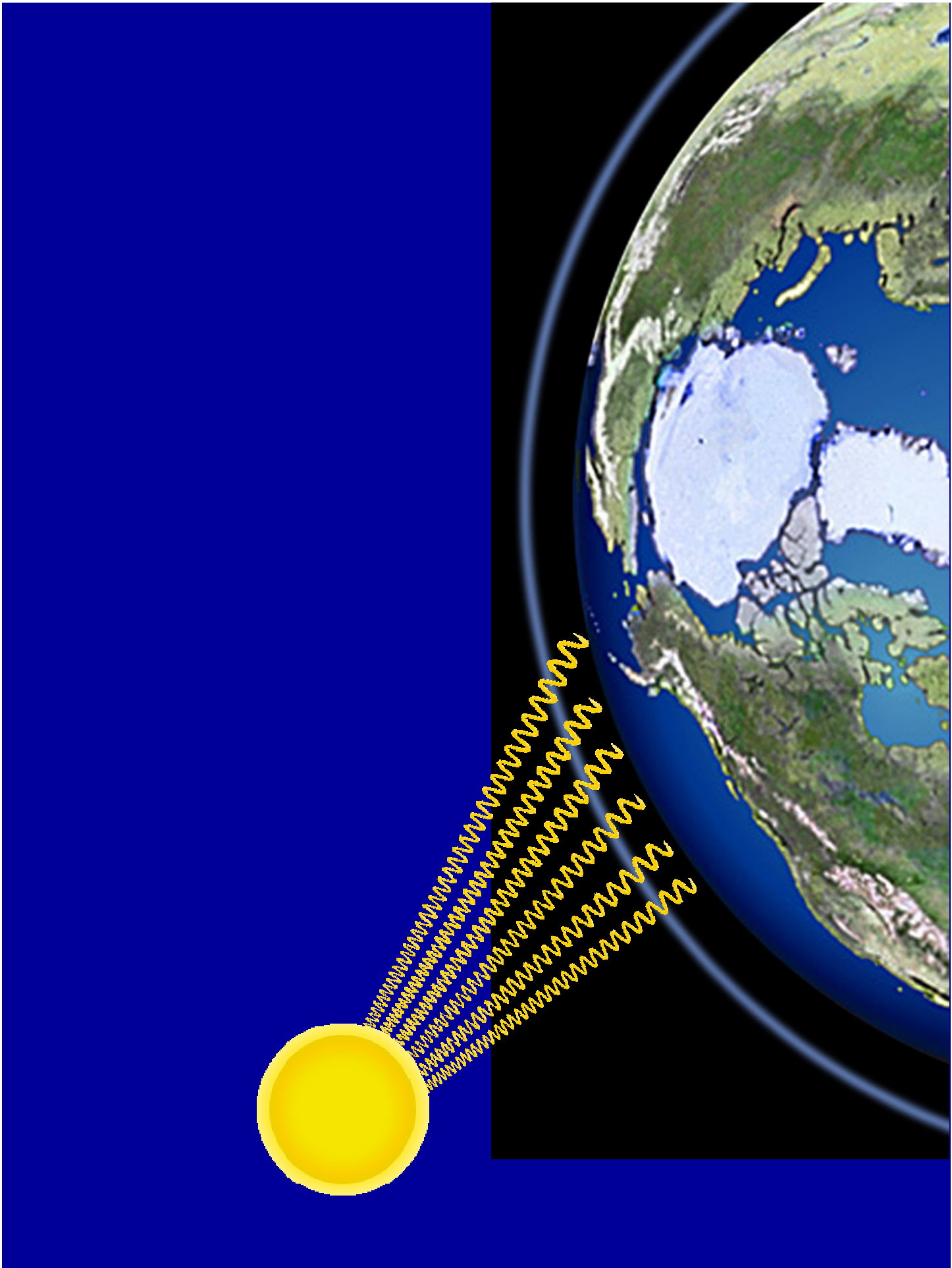
**Universidad de Comillas
18 de abril, 2008**

Christiana Figueres

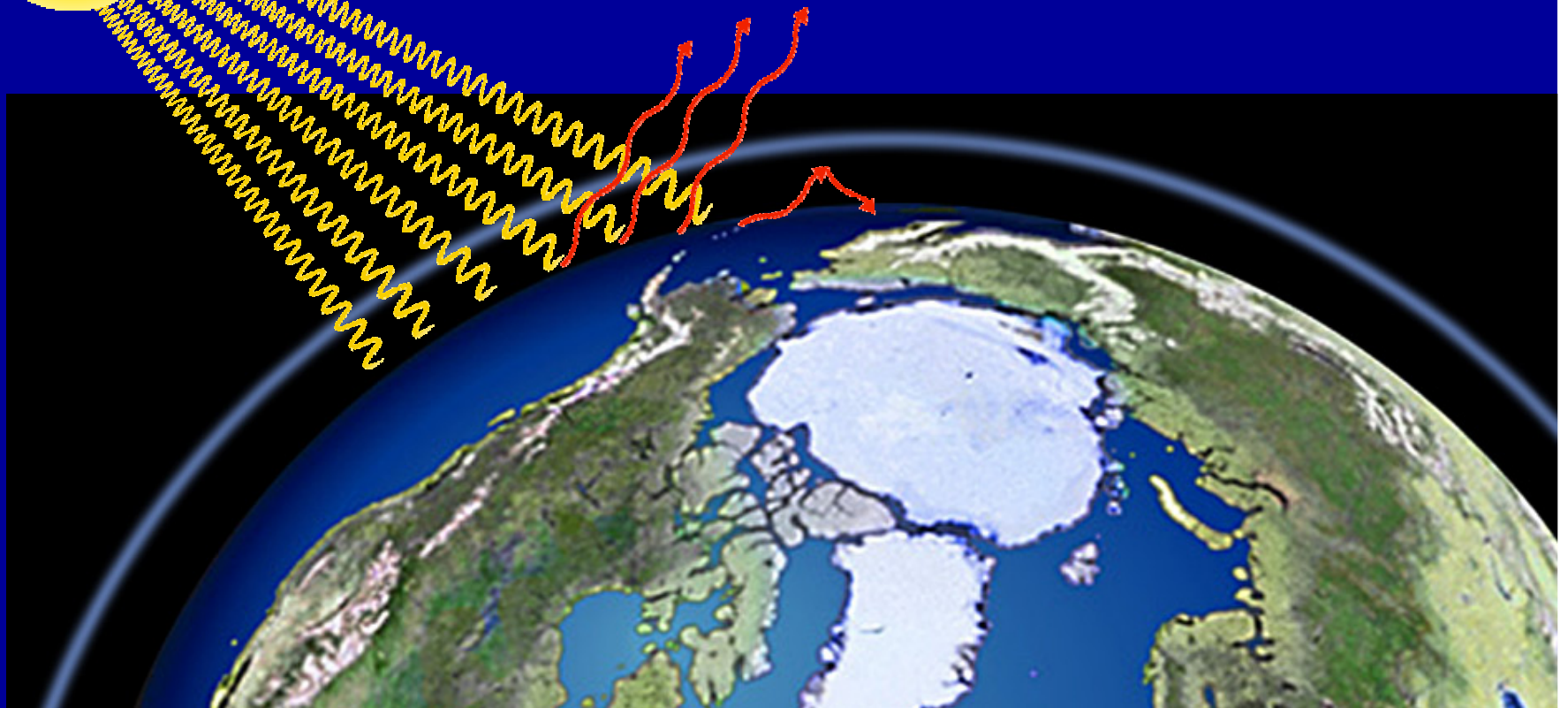
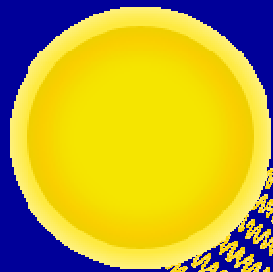
Tres Etapas

- ¿De dónde venimos?
 - Ciencia
 - Convención, Protocolo de Kioto
- ¿Dónde estamos?
 - IPCC 4, Post 2012
 - Bali, Bangkok
- ¿Hacia dónde podríamos ir?

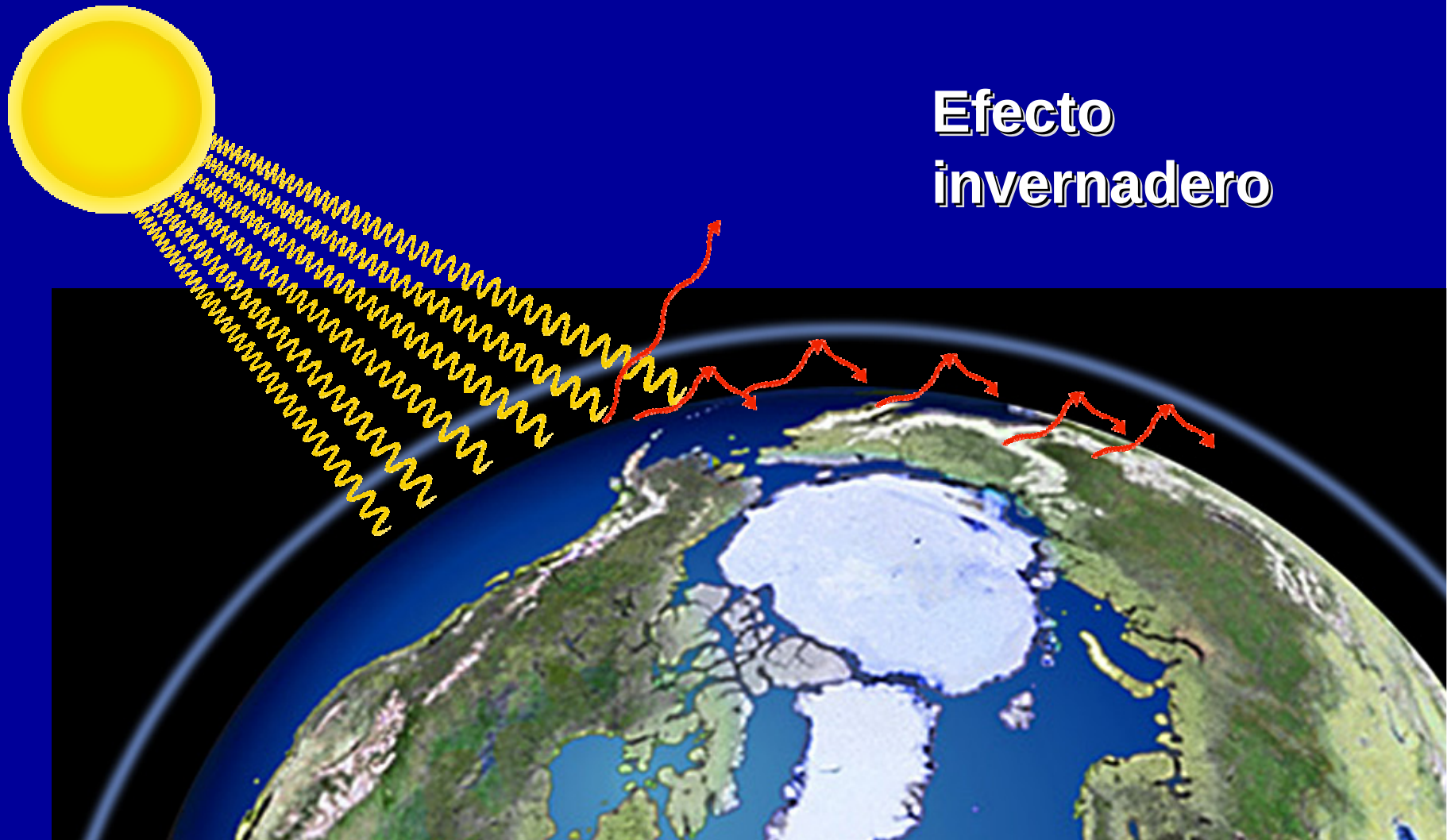




Balance natural

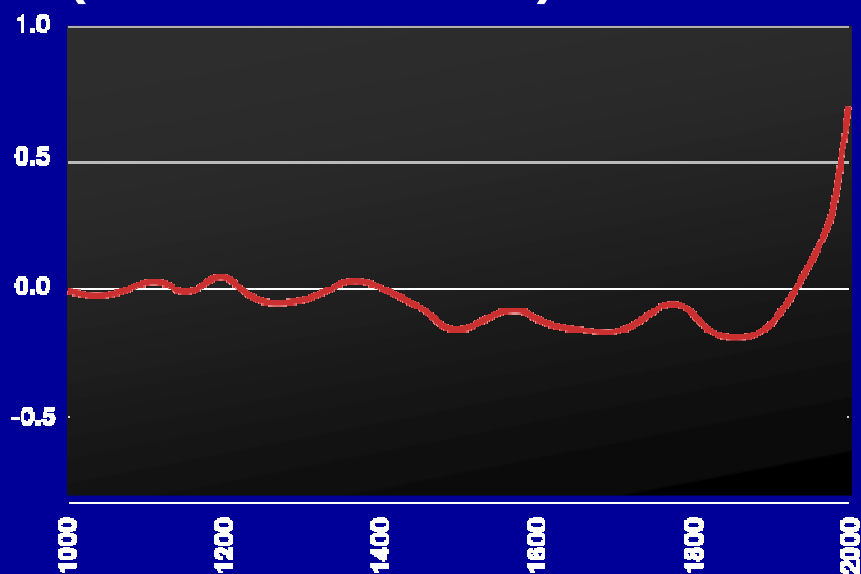


Efecto invernadero

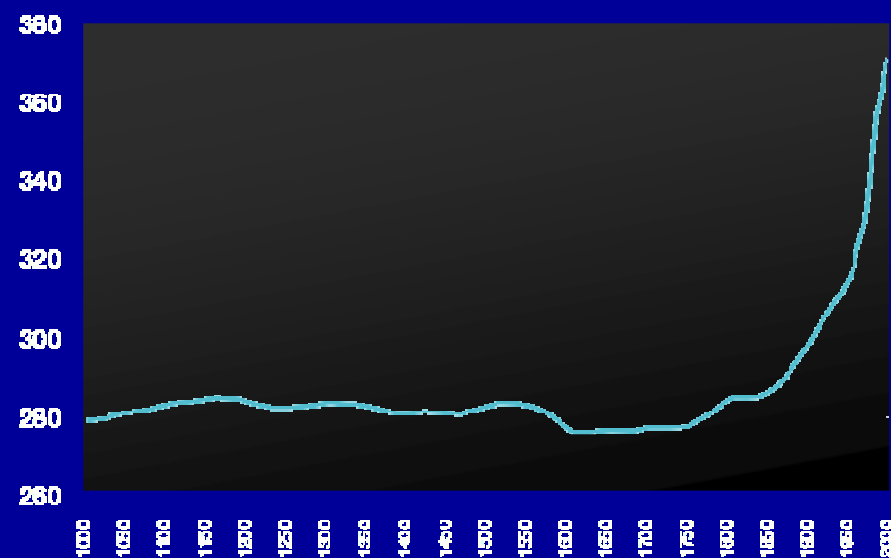


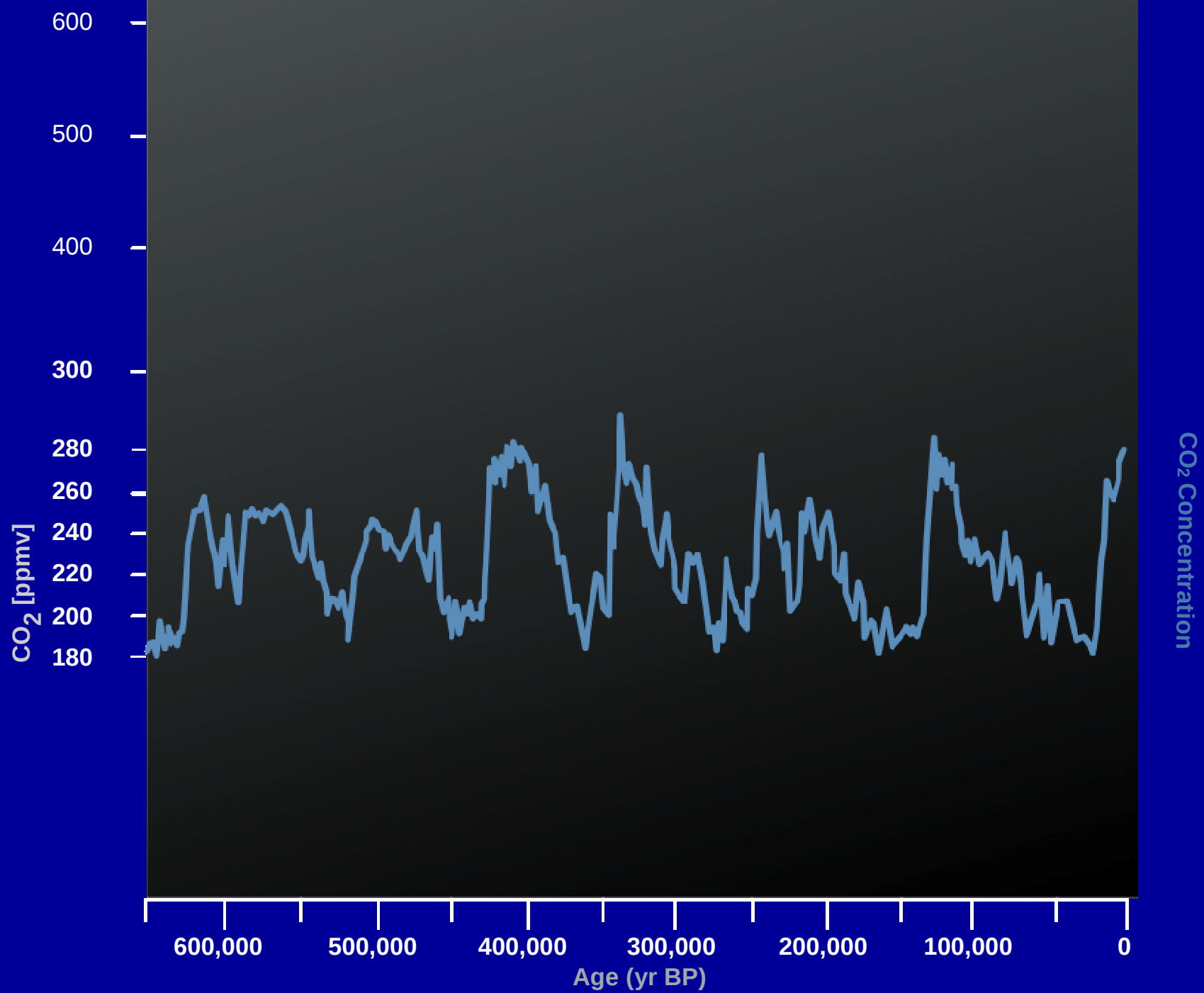
1000 Años de CO₂ y Calentamiento

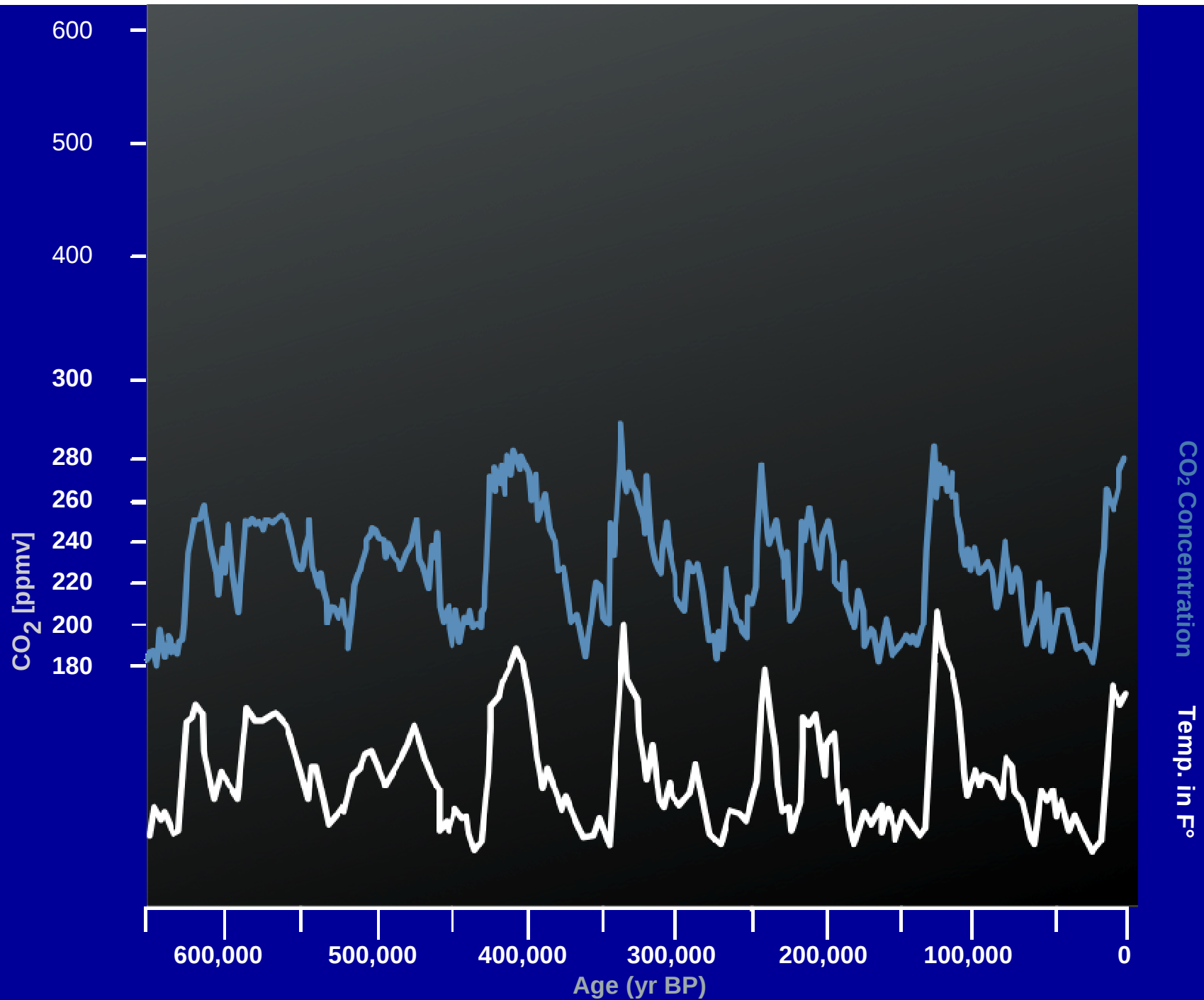
Temperatura
(Hemisferio Norte)

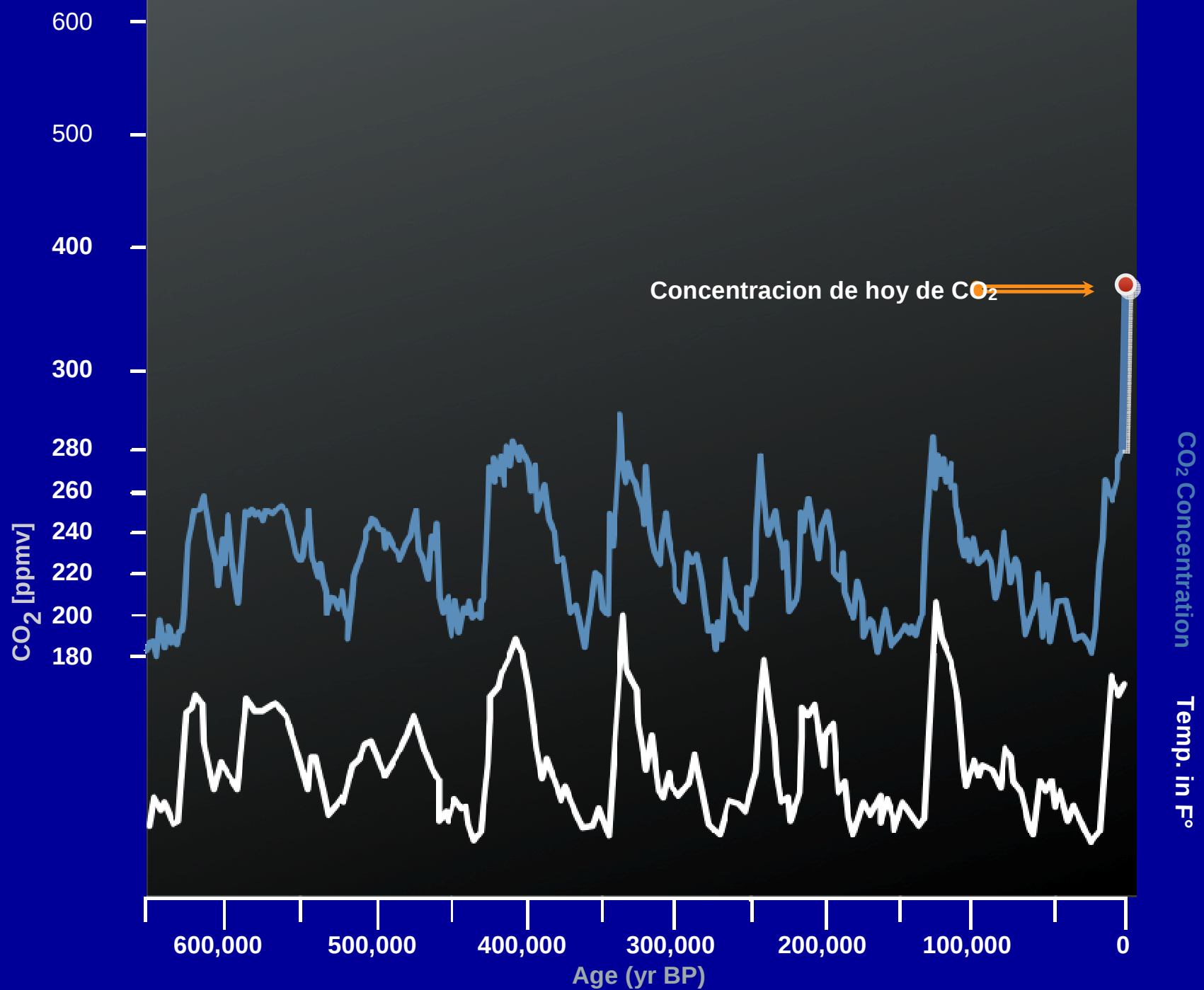


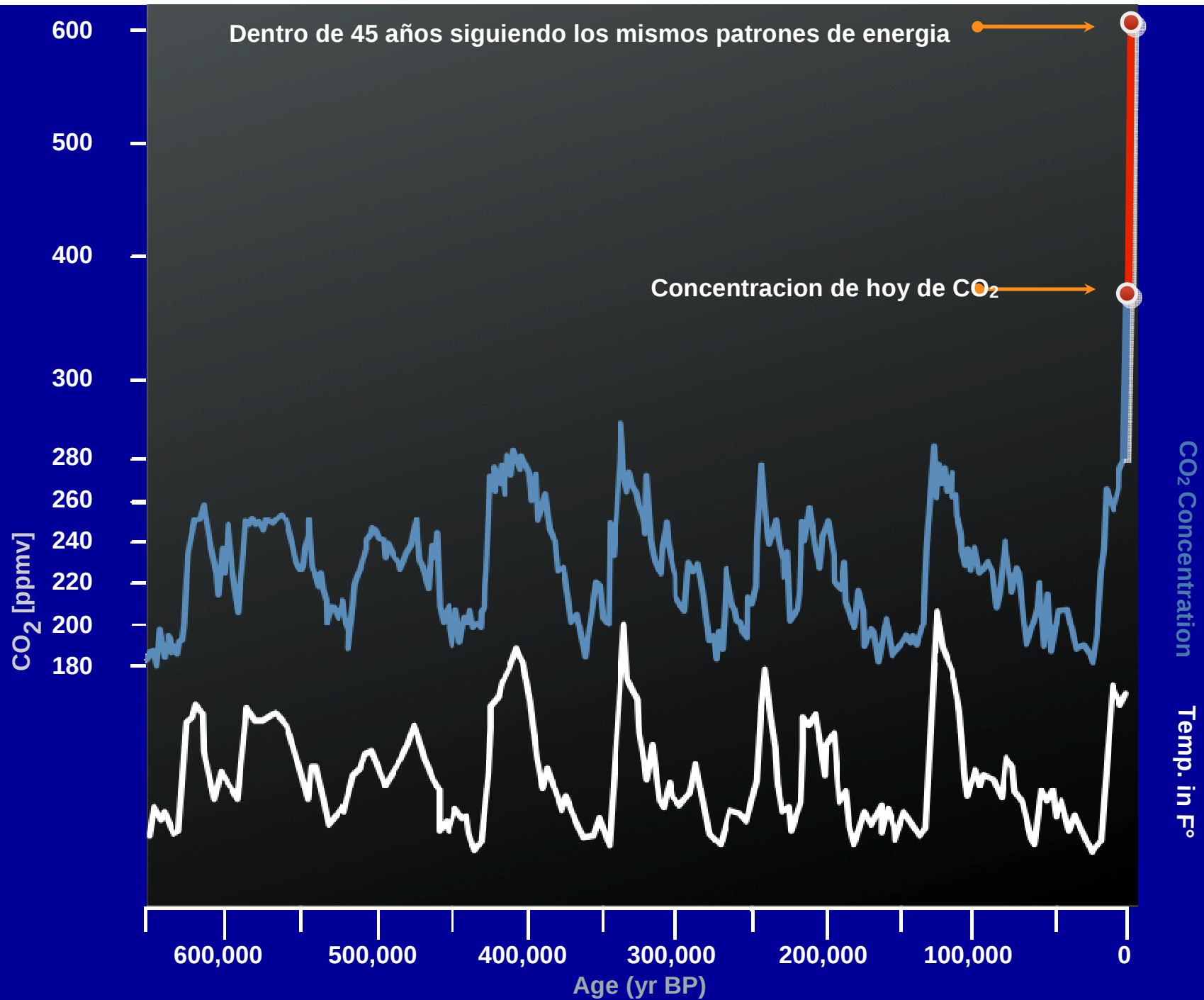
Concentraciones CO₂











Glaciar de Upsala, Argentina



1928



2004

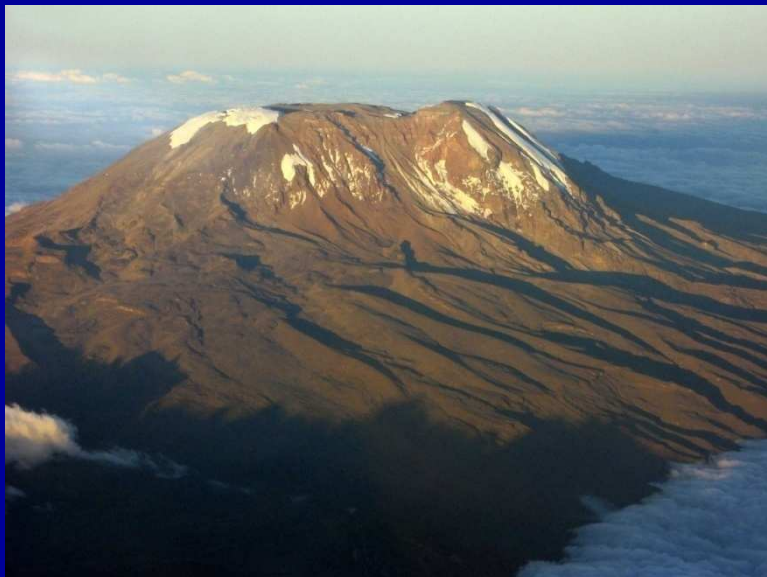
Kilimanjaro



1970



2000



2005

Positive proof of global warming.

p
r
u
e
b
a



**18th
Century**

1900

1950

1970

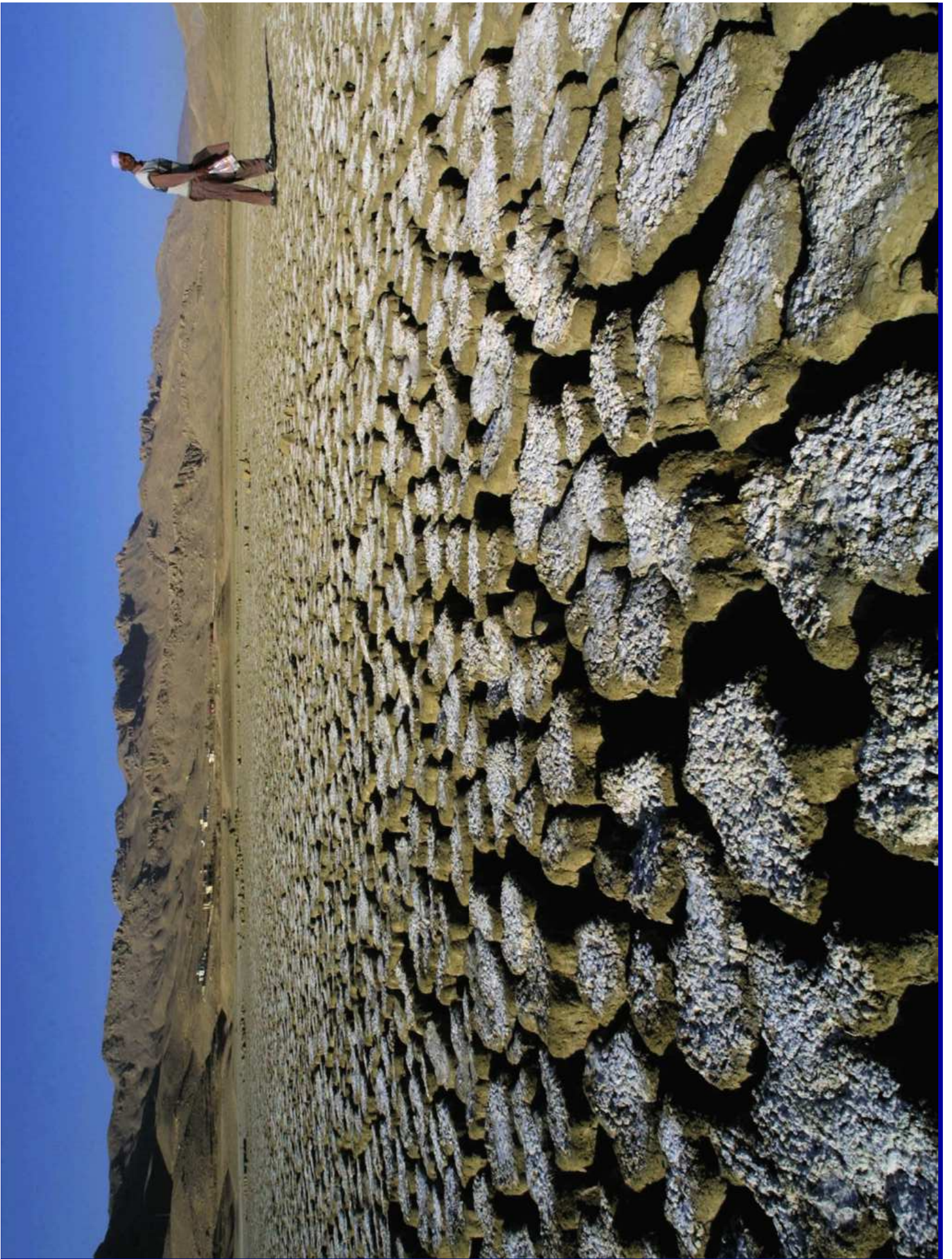
1980

1990

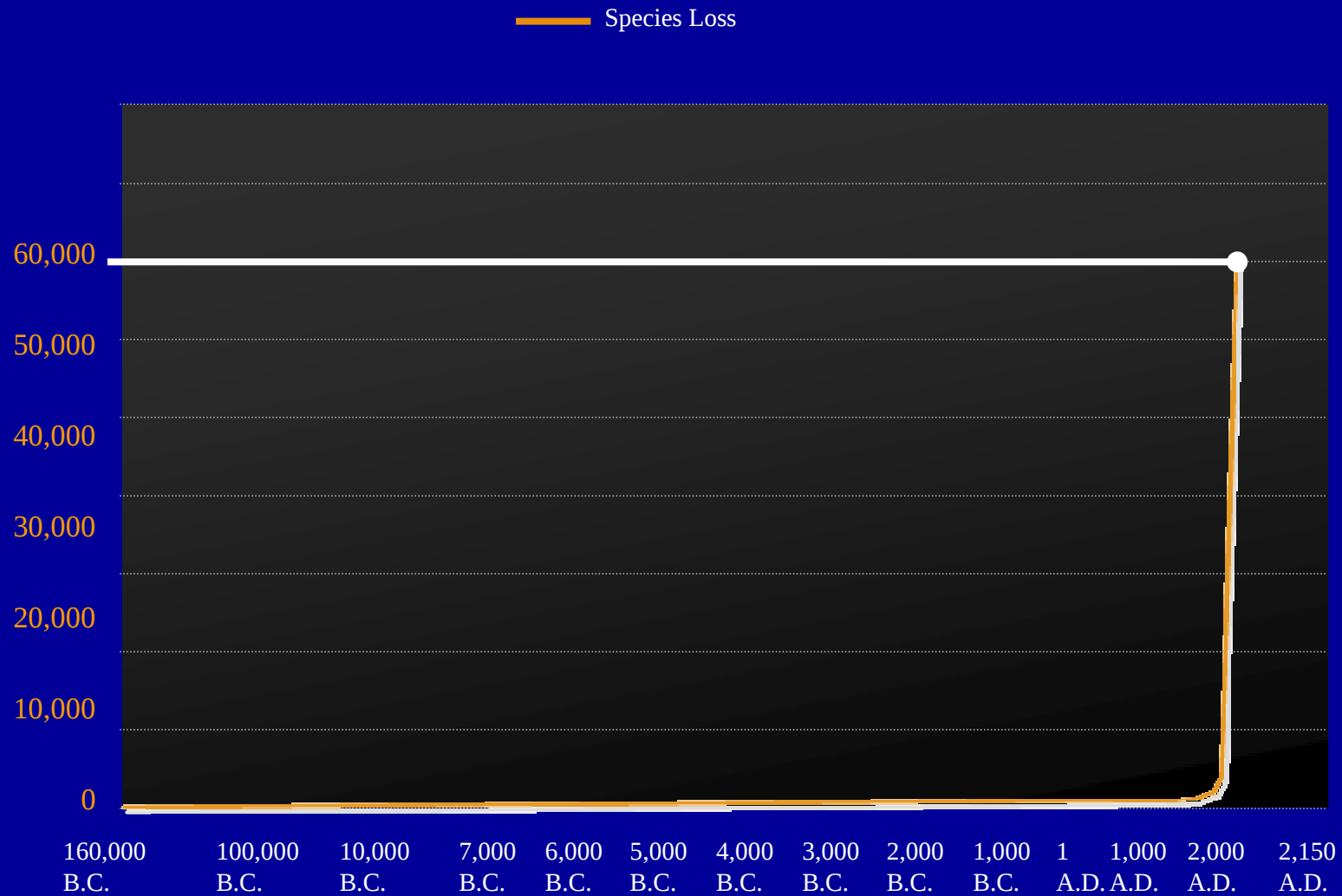
2006



AP Photo/Dietmar Stiplovsek

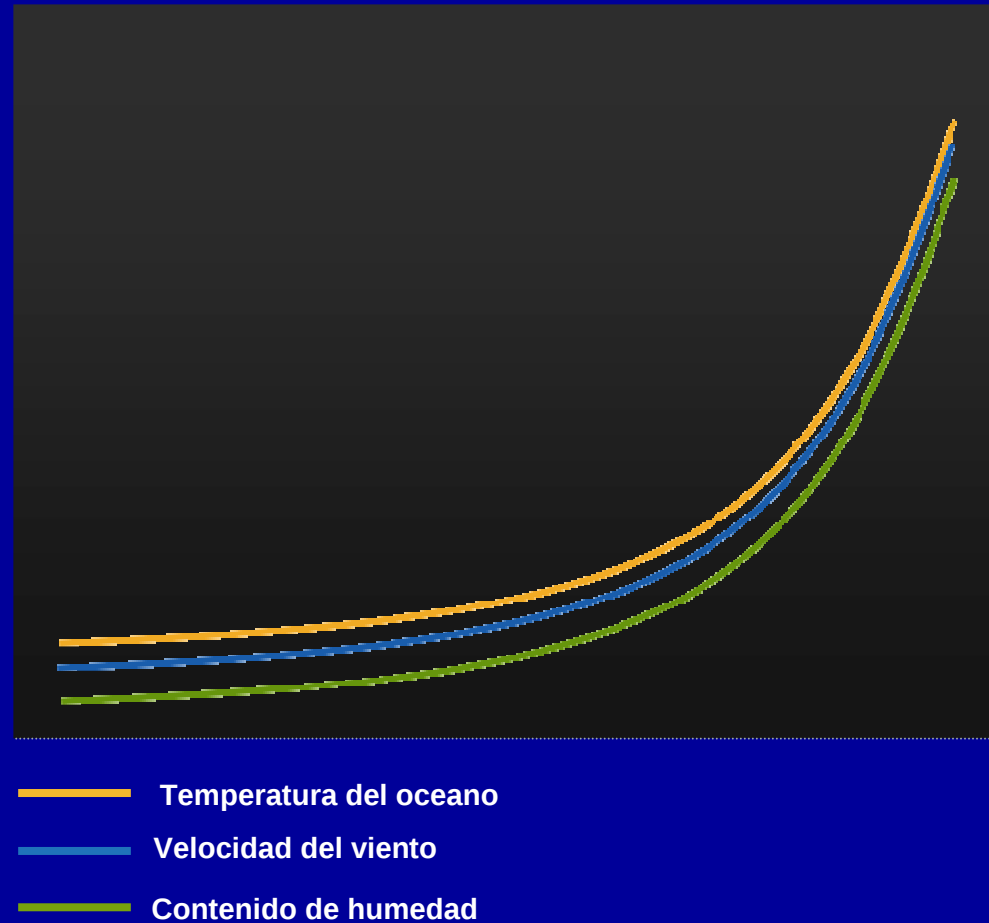


Pérdida de Especies

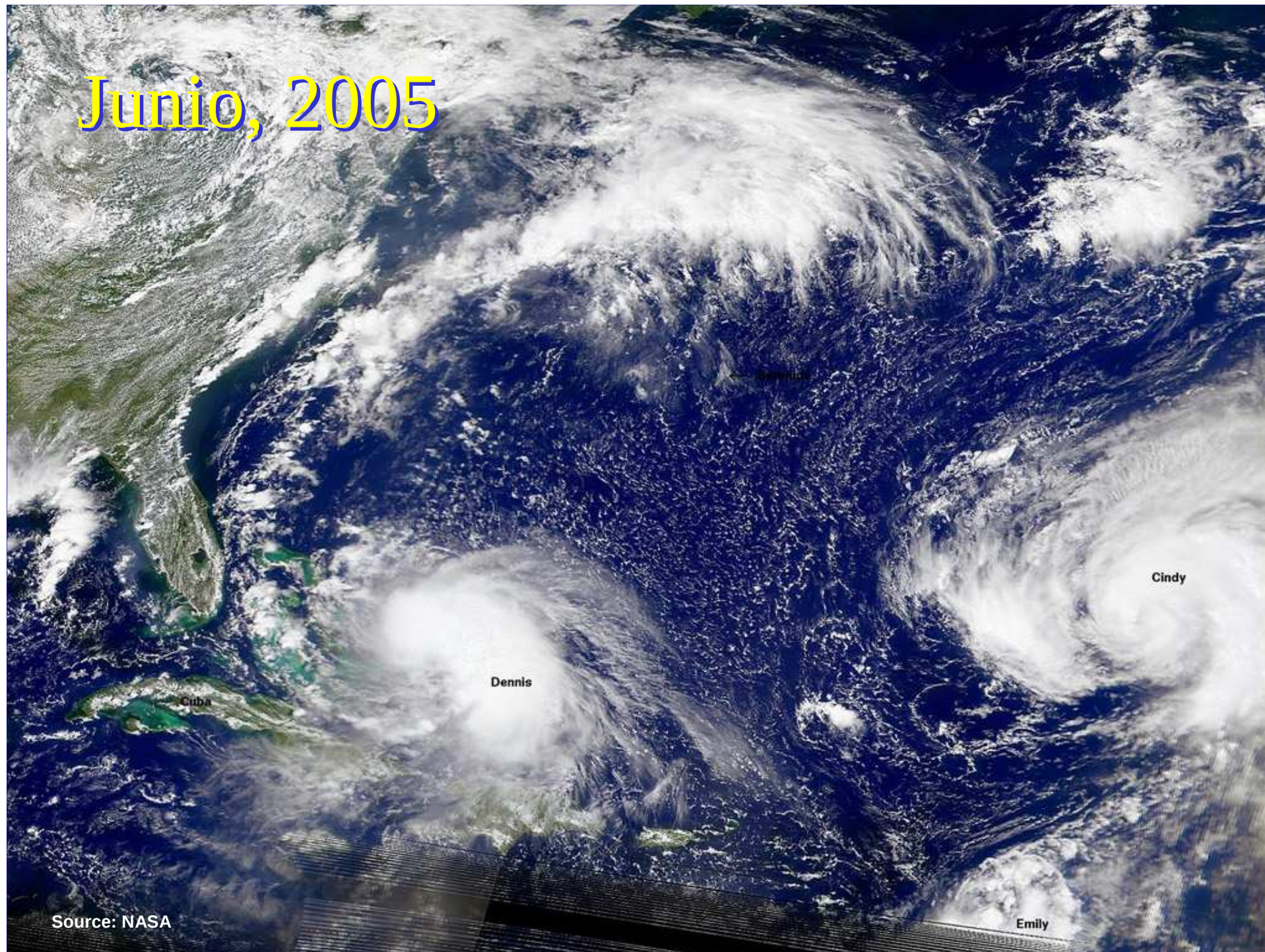


Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs at the United Nations Secretariat, World Population Projections to 2150, (United Nations, NY, 1998).

Intensidad de los huracanes se incrementa con el calentamiento del océano



Junio, 2005



Source: NASA

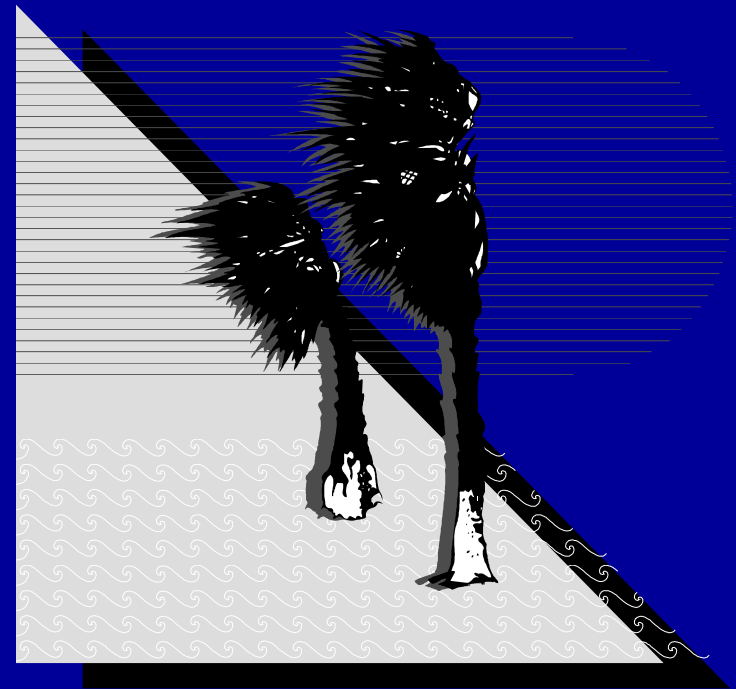




Photo courtesy Peter Essick/National Geographic Society

Convención Marco de Cambio Climático - 1992

- Estabilizar las concentraciones de GEI a un nivel que permita la adaptación natural
- Reducción voluntaria países **industrializados**: llegar nivel 1990 para 2000

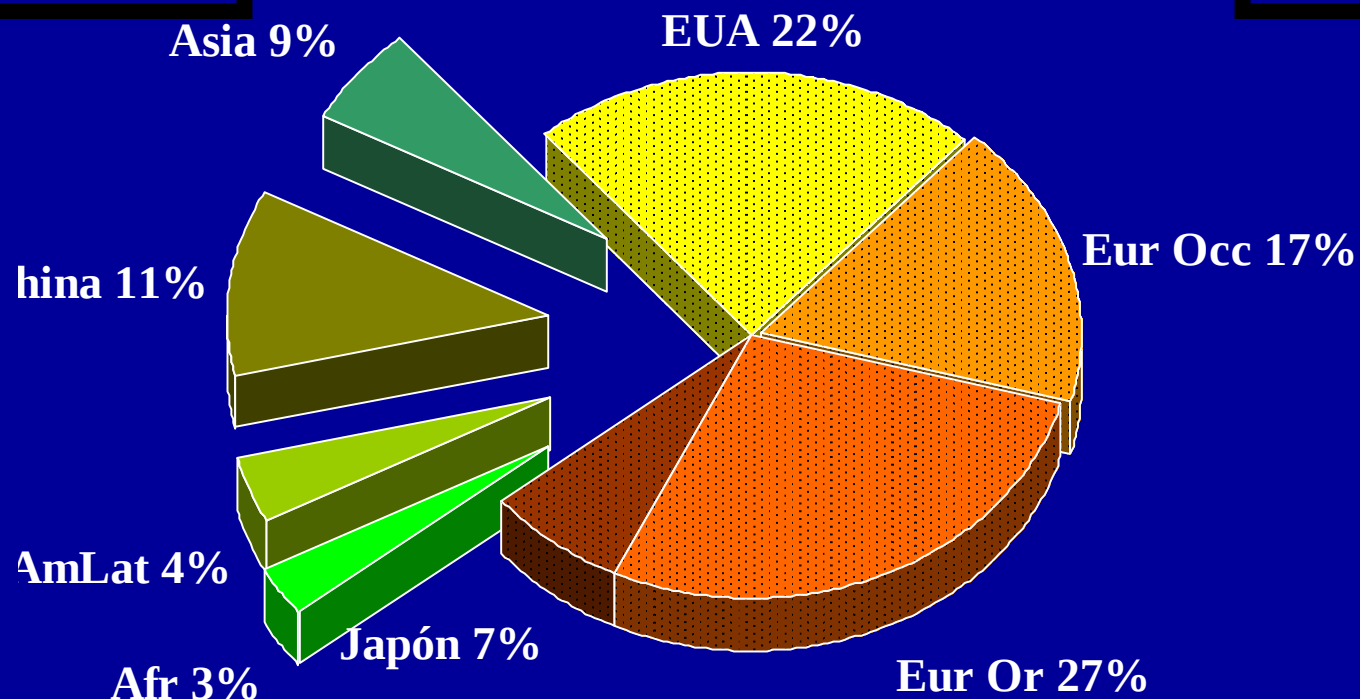


Emisiones Mundiales

1995

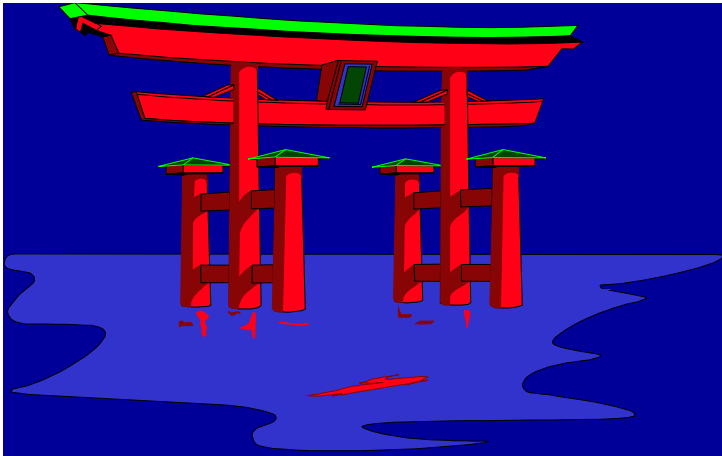
Países en
des. 27%

Países ind.
73%



Fuente:
IPCC

TOTAL: 6.46 mil millones ton CO₂

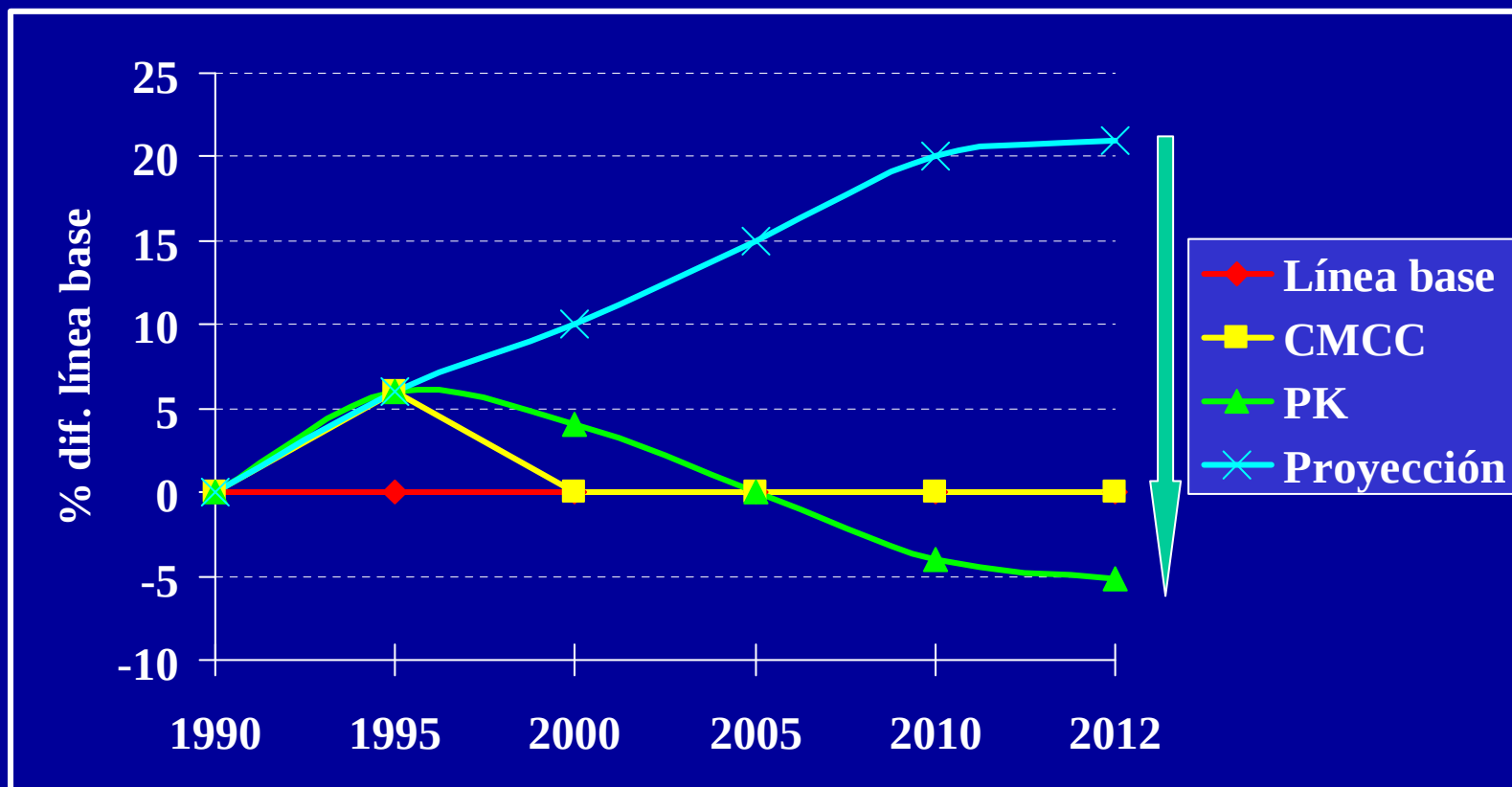


Protocolo de Kioto

Primer período 2008-12

- Países en desarrollo no tienen compromisos de reducción
- Países industrializados asumen reducción del 5.2% bajo nivel 1990
- Estructura 1 x 1

Reducciones Países Industrializados



Reducción: 25% del
crecimiento proyectado

1/3 emisiones mundiales

Avalancha del 2007

- § Inicio del primer período de compromiso PK**
- § Más eventos climáticos**
- § Atención de la prensa, presión pública**
- § Cumbres G8+5**
- § Premio Nobel**
- § Australia ratifica Protocolo**
- § Reporte Stern**
- § 4to Informe IPCC**

4to Informe IPCC

- Se nos acabó el tiempo
- Todos los países tienen que contribuir
- Las tecnologías existen
- Los costos no son excesivos

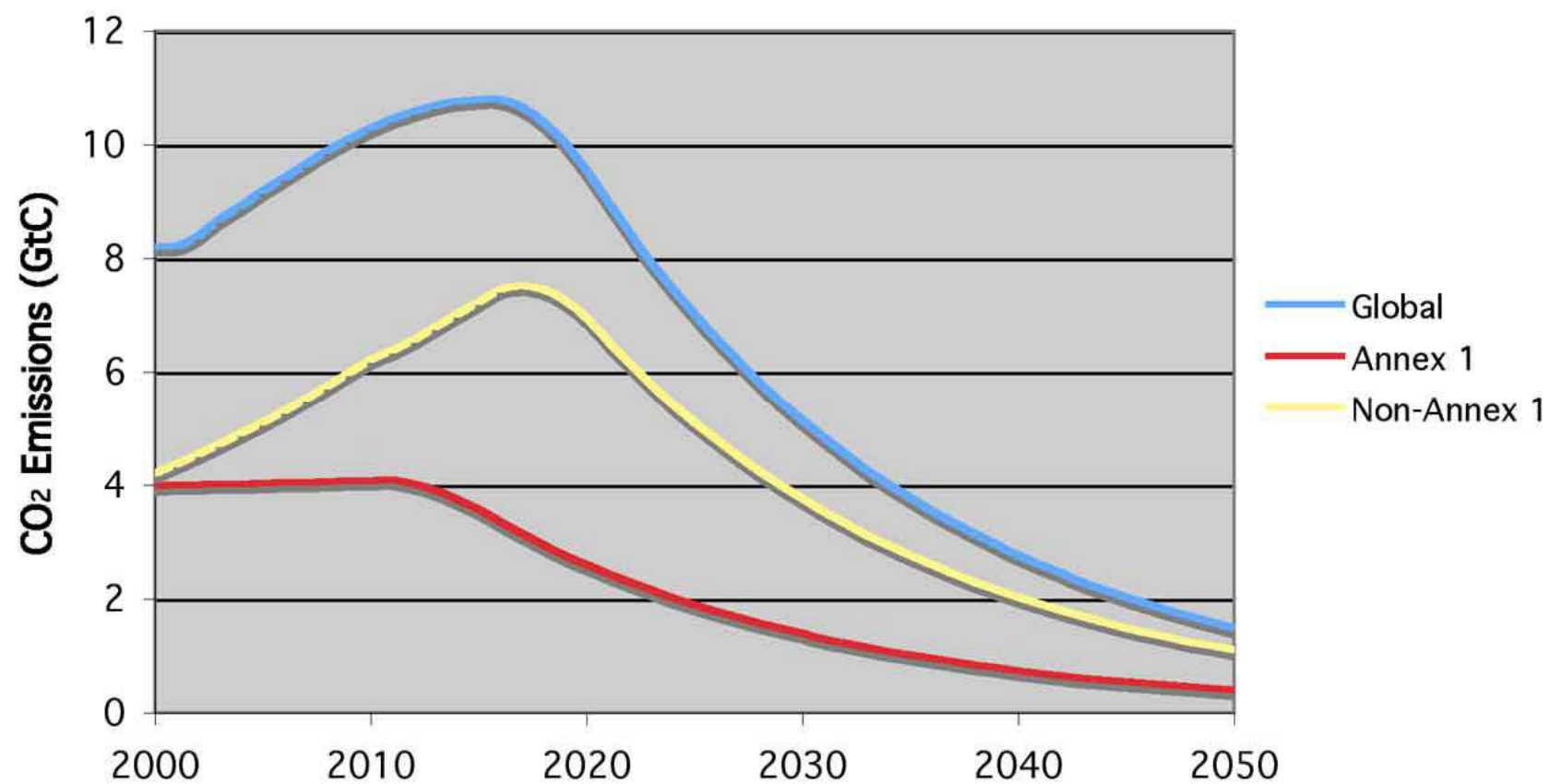
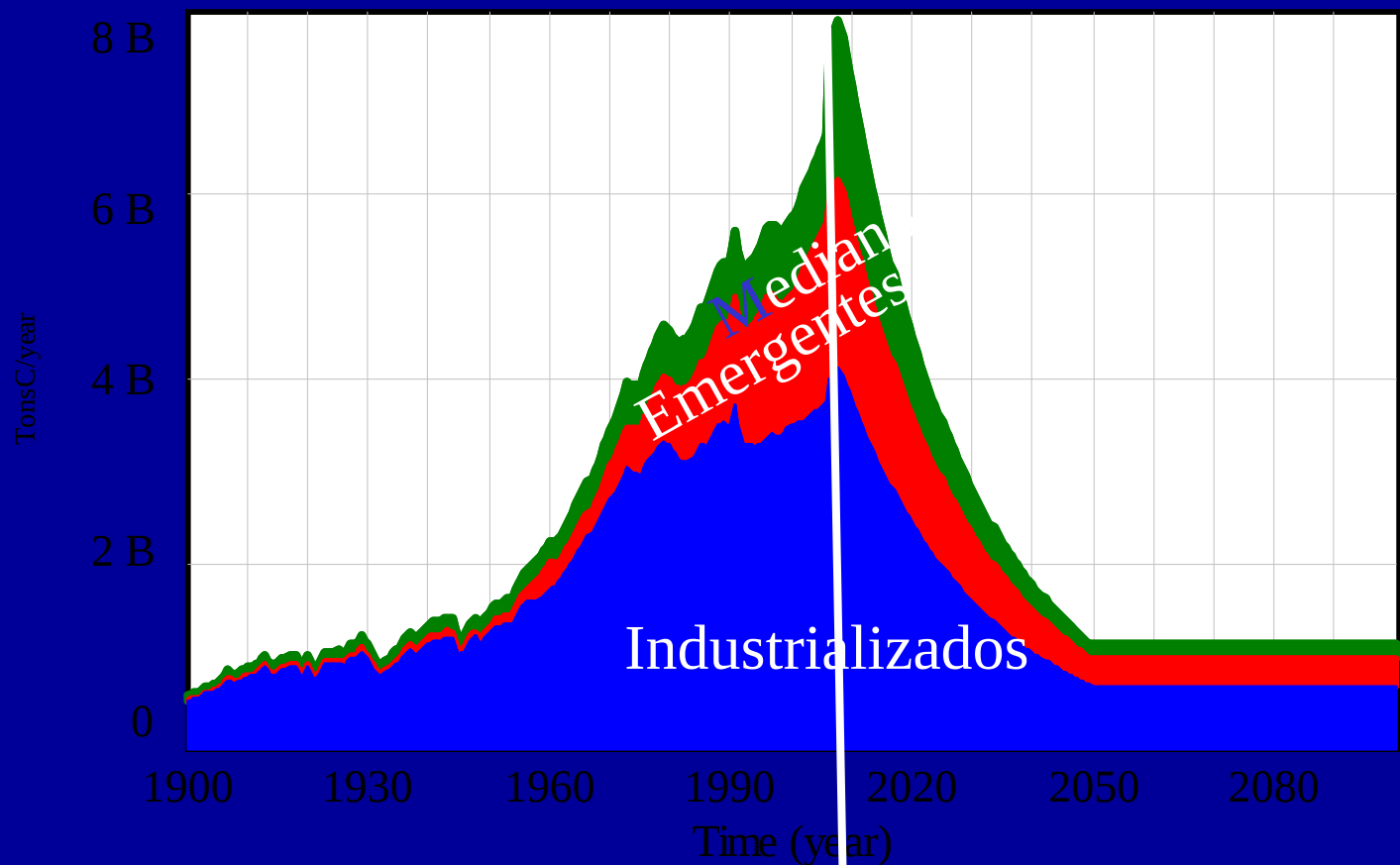


Grafico de Bo Kjellen and Sivan Kartha

El mensaje alarmante para G77

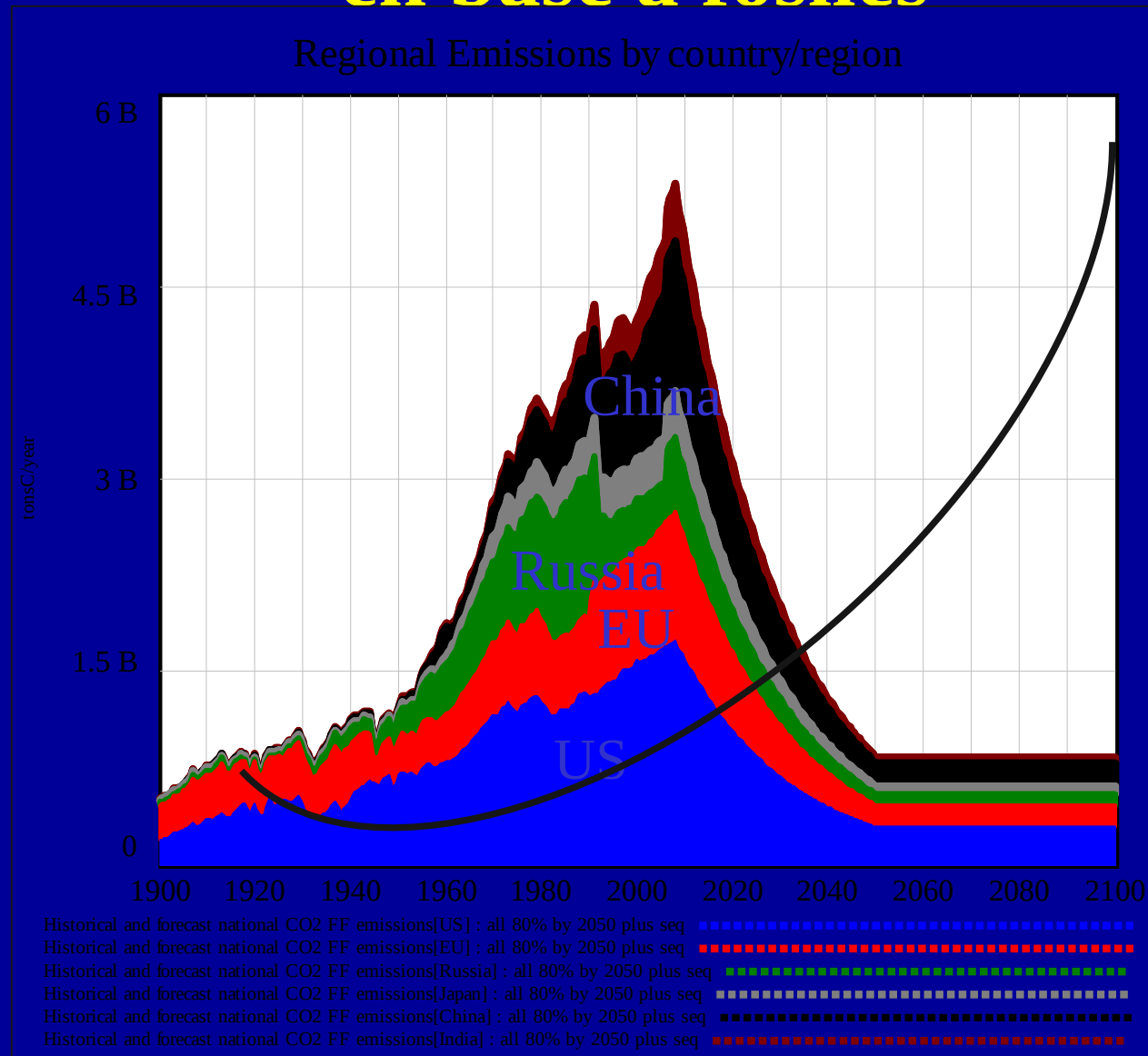
No podemos dilatar

FF Emissions by Country Group



Developed ME CO2 FF emissions : all 80% by 2050 plus seq
Developing ME CO2 FF emissions : all 80% by 2050 plus seq
Non ME CO2 FF emissions : all 80% by 2050 plus seq

Crecimiento no puede ser en base a fósiles



No todos somos iguales

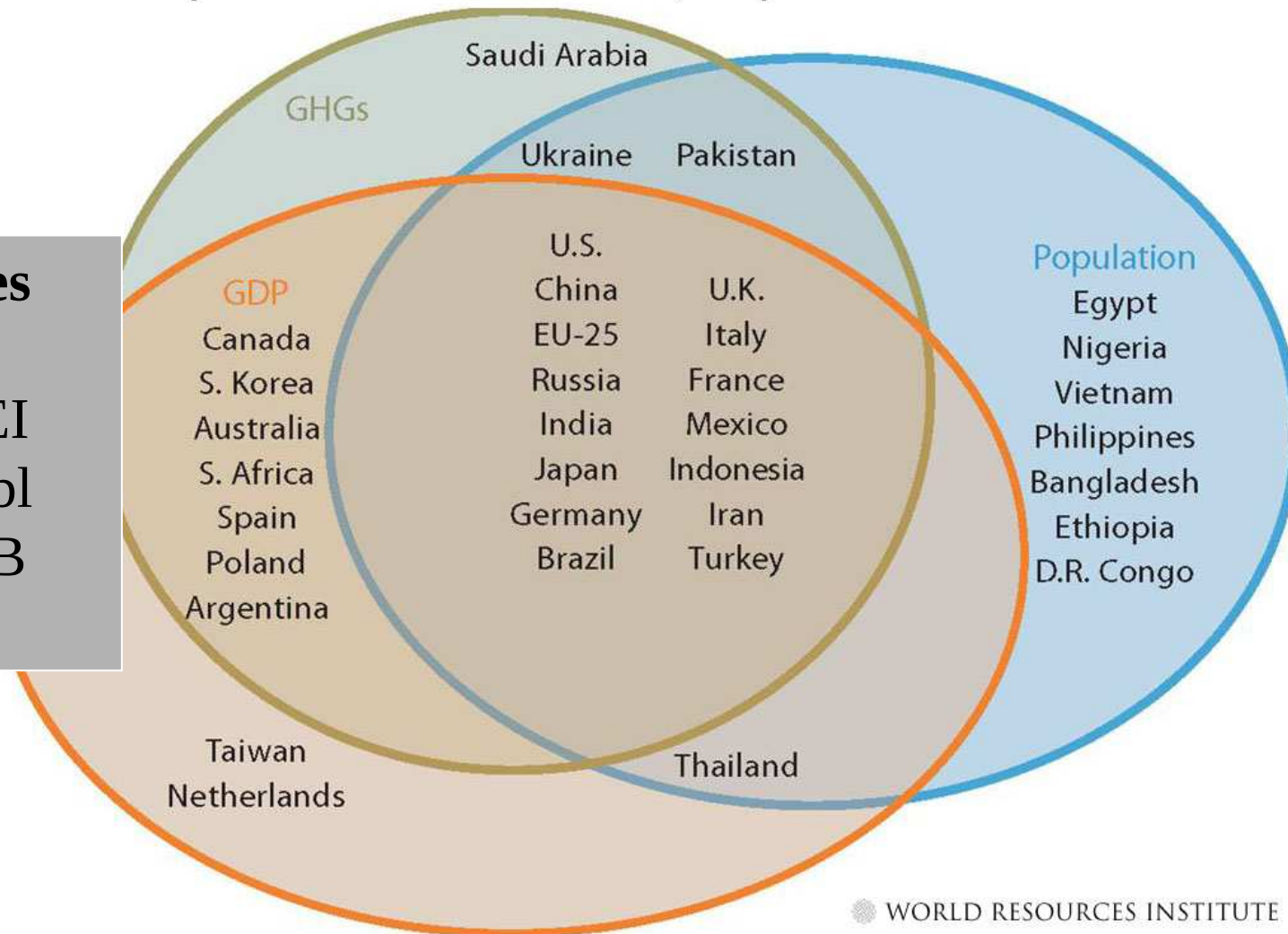
Top 25: GHG Emissions, Population and GDP

25 países

83% GEI

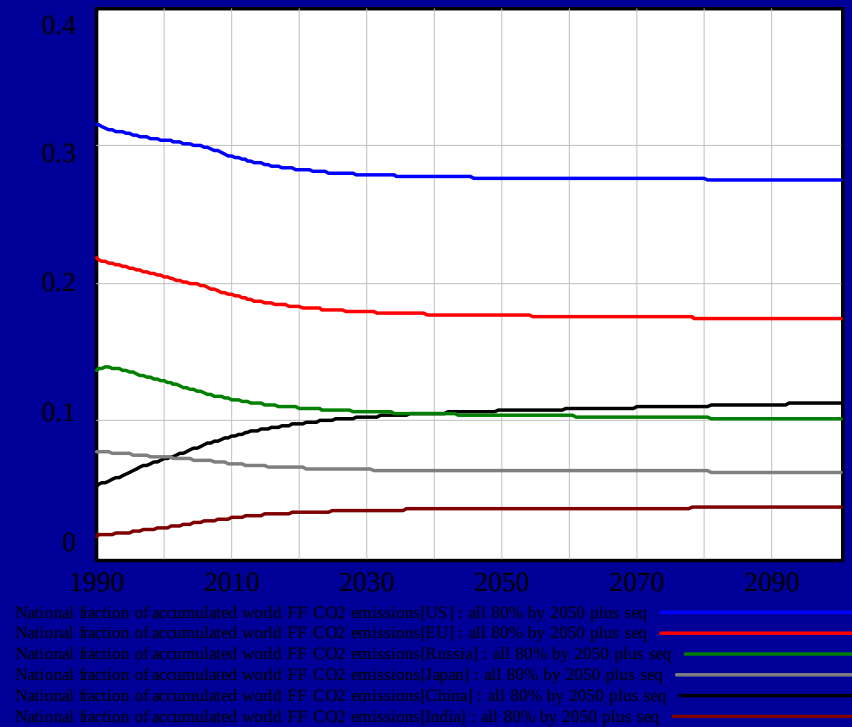
71% pobl

86% PIB

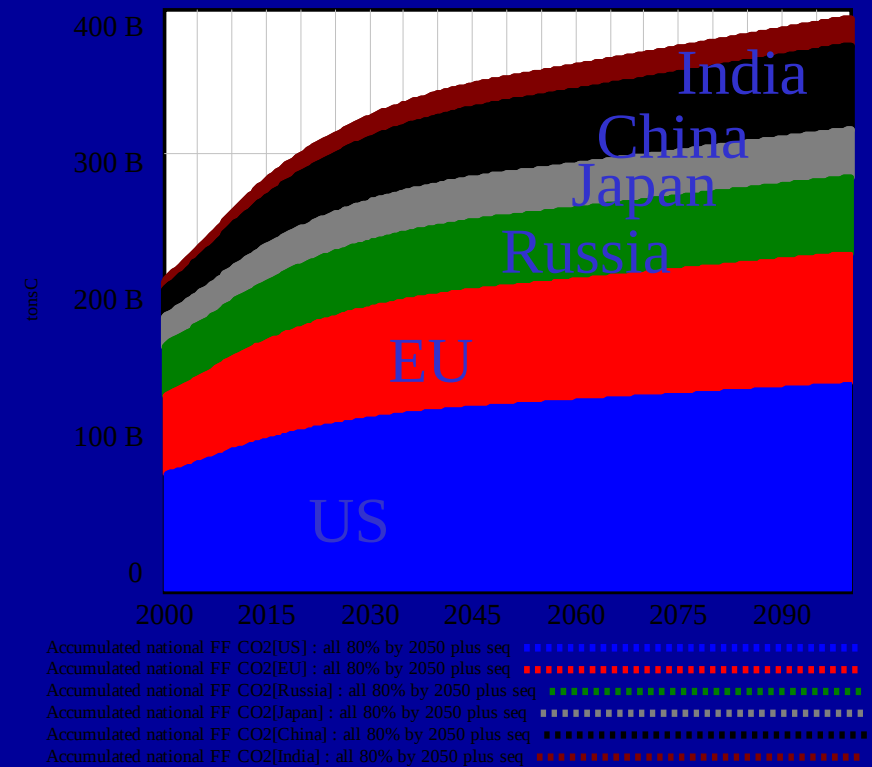


Or Cumulative Emissions?

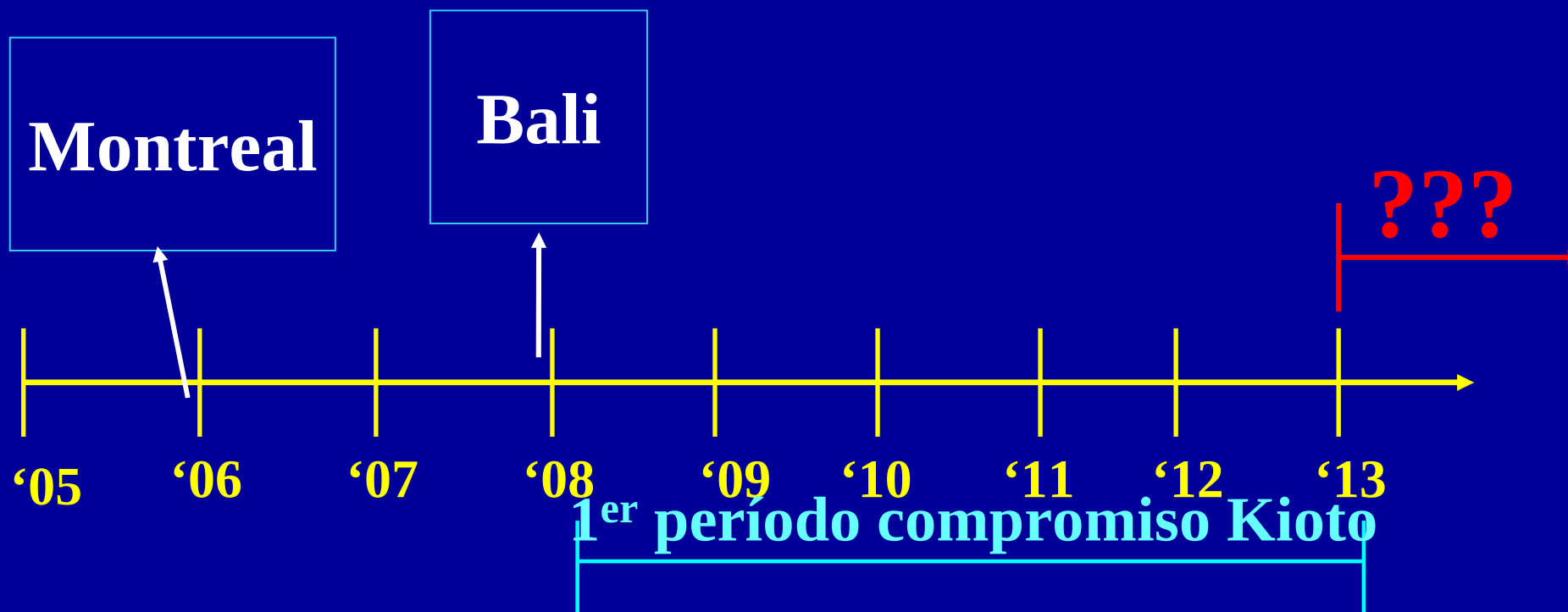
Fraction of Global Cumulative Emissions by country/region



Cumulative Emissions by country/region



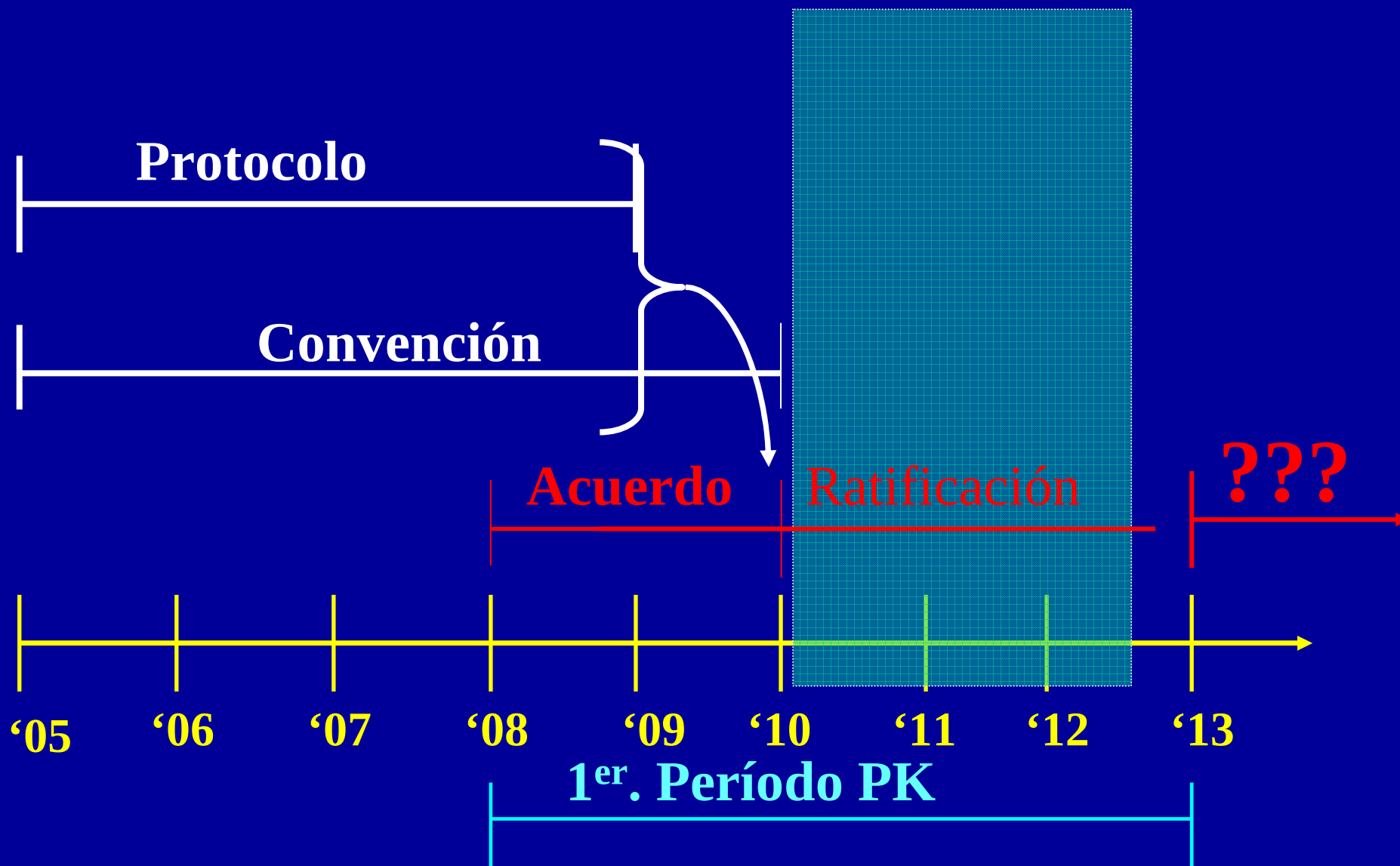
Régimen Post 2012



Bali 2007

Dos Procesos Paralelos

- **Vía Protocolo (AWG)**
 - **Futuros compromisos Anexo I del PK**
 - **No incluye EUA**
- **Vía Convención (Diálogo)**
 - **Colaboración entre TODOS los países**



Posiciones

- **EUA**
 - **Acuerdos entre pocos**
 - **Asia Pacific Partnership (7 países)**
 - **Major Economies Meeting (15 países)**
 - **Tecnología es la solución**
- **UE**
 - **Meta largo plazo (max aumento 2°C)**
 - **Participación global con diferenciación**
 - **UE reduce 20% para el 2020**
 - **30% con otros**

Países en desarrollo (G77)

- **Industrializados**
 - Responsabilidad histórica
 - Capacidad para mitigar (PIB)
 - EUA no ha asumido responsabilidad
- **En desarrollo**
 - Responsabilidad de mitigación en el futuro
 - Adaptación es urgente
 - Han logrado más reducciones que los ind

“Magia” de Bali

- Lanzar proceso formal de negociación
 - Convergencia sendas Protocolo y Convención
 - Integrar todos los países
 - EUA - China, India, etc
 - Incorporar algunos elementos de cada uno
 - Incluir deforestación evitada, adaptación
 - Tener integridad ambiental

Los Pilares de Bali



Bangkok

- **Programa de trabajo 2008**
 - **Junio en Bonn**
 - **Agosto en Ghana?**
 - **Diciembre en Polonia**
- **Programa de trabajo 2009**
 - **xxxx reuniones intersesionales**
 - **Diciembre en Copenhagen : ACUERDO!**

Estructura 1 x 1 PK (imposible post 2012)

	Anexo I	No Anexo I
Metas fijas por país	✓	
Ningún compromis o de reducción		✓

Opciones Post 2012

		Anexo I (2 grupos?)		Algunos No AI		Rest o No AI
Metas Fijas Nacionales						
Sin compromiso de reduccion						

Opciones Post 2012

		Anexo I (2 grupos?)		Algunos Anexo I		Rest o No AI
Metas fijas						
Metas dinamicas						
Red por politicas						
Políticas & Medidas						
Sin compromiso de reduccion						

Opciones Post 2012

		Anexo I (2 grupos?)		Algunos No AI		Resto No AI
Vincu lantes	No Vin culantes					
Metas fijas						
Metas dinamicas						
Red por politicas						
Políticas & Medidas						
Sin compromiso de reduccion						

Opciones Post 2012

		Anexo I (2 grupos?)		Algunos No AI		Resto No AI
Vincu lantes	No Vincu lantes	Nacl	Sect	Nacl	Sect	
Metas fijas		✓				
Metas dinamicas						
Red por politicas						
Políticas & Medidas						
Sin compromiso de reduccion						✓

Opciones Post 2012

		Anexo I (2 grupos?)		Algunos No AI		Resto No AI
Vincu lantes	No Vincu lantes	Nacl	Sect	Nacl	Sect	
Metas fijas		✓				
Metas dinamicas			✓			
Red por politicas					✓	
Políticas & Medidas					✓	
Sin compromiso de reduccion						✓

Estructura 2 x 2/3

Post 2012

- **2 grupos industrializados**
 - Metas absolutas (PK)
 - Otro tipo de metas / otros niveles (EUA)
- **2/3 grupos en desarrollo**
 - Emergentes- push, pull
 - Medianos- pull
 - Menos desarrollados- apoyo

Incorporación Gradual

CAPACIDAD

Umbral

Emisiones
PIB
Población
(IDH)

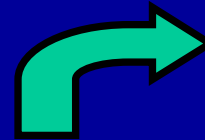
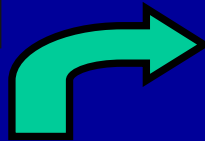
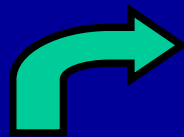
Metas de reducción

Límites al crecimiento de emis

Políticas amigables al clima

Sin compromiso de reducción

TIEMPO



Post 2012 vs. PK

- **Participación más amplia**
 - Menú de opciones
 - Incorporación progresiva
 - Métricas diferentes
- **Estructura más compleja**
 - Diferenciación más profunda
- **Acuerdos paralelos (sectores)**
- **Período más largo**
 - Cláusula de renovación

Financiamiento

- **Estima \$200.000 millones al 2030**
 - **GEF \$3,000 millones desde 1991**
 - **Mercado \$30,000 millones al 2007**
 - **Crecimiento del mercado**
 - **Fondo de transformación**
 - **Plus 5**
 - **Otros en desarrollo con marco regulatorio**

Retos

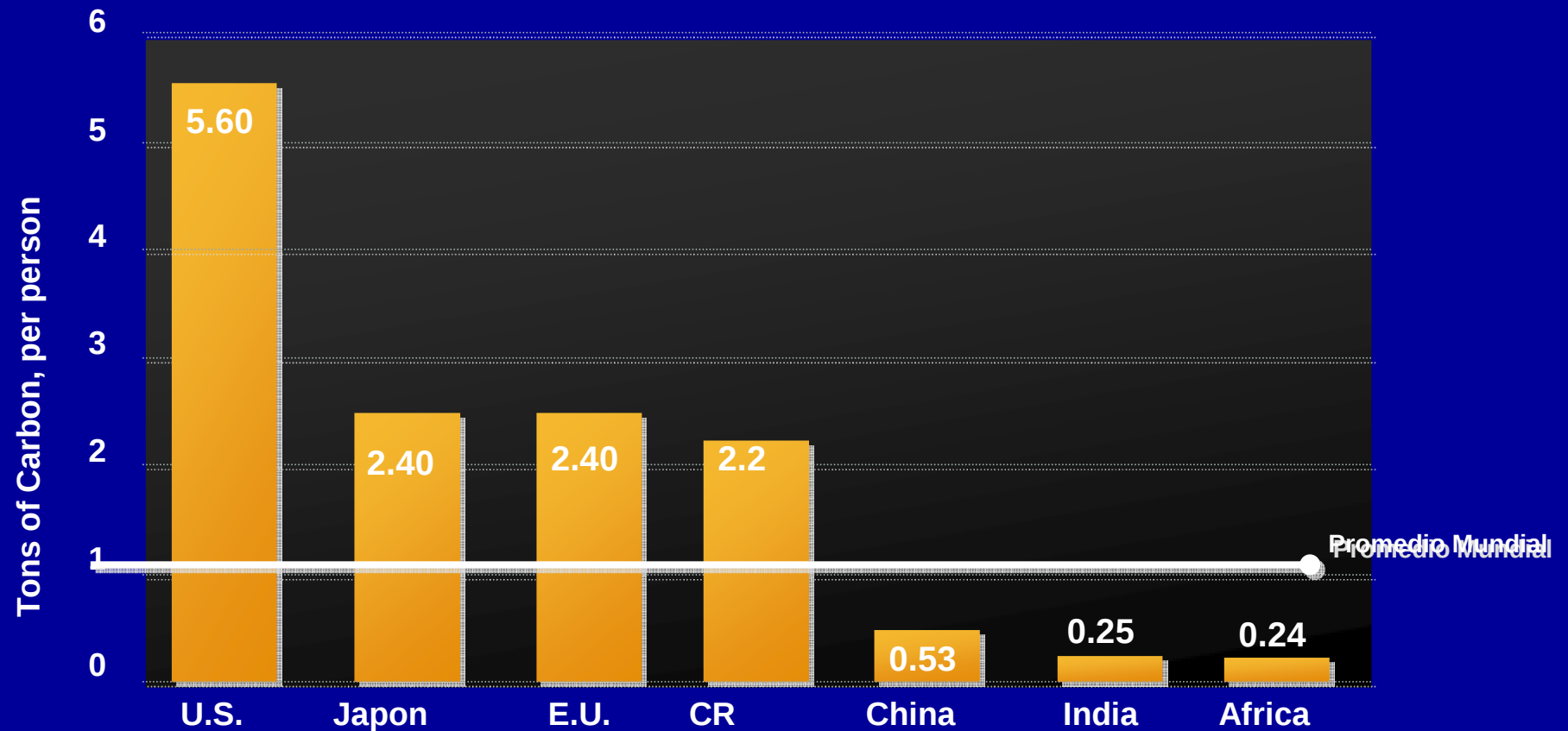
- **Meta largo plazo**
- **Esfuerzos comparables**
- **“Medible, reportable, verificable”**
- **Diferenciación interna del G77**
- **Monitorear el progreso**
- **Adaptación**

¿Posible?

¡Oportunidad!

- **Próxima revolución industrial/energética**
- **Paso en la evolución social humana**
 - **Tribu**
 - **Nación/estado**
 - **Comunidad global**

Emisiones per Capita



Sources: World Resources Institute

Underlying data source: U.S. DOE, Energy Information Administration, International Energy Annual 1999.

Notes: Shows carbon emissions associated with fossil fuel combustion.