

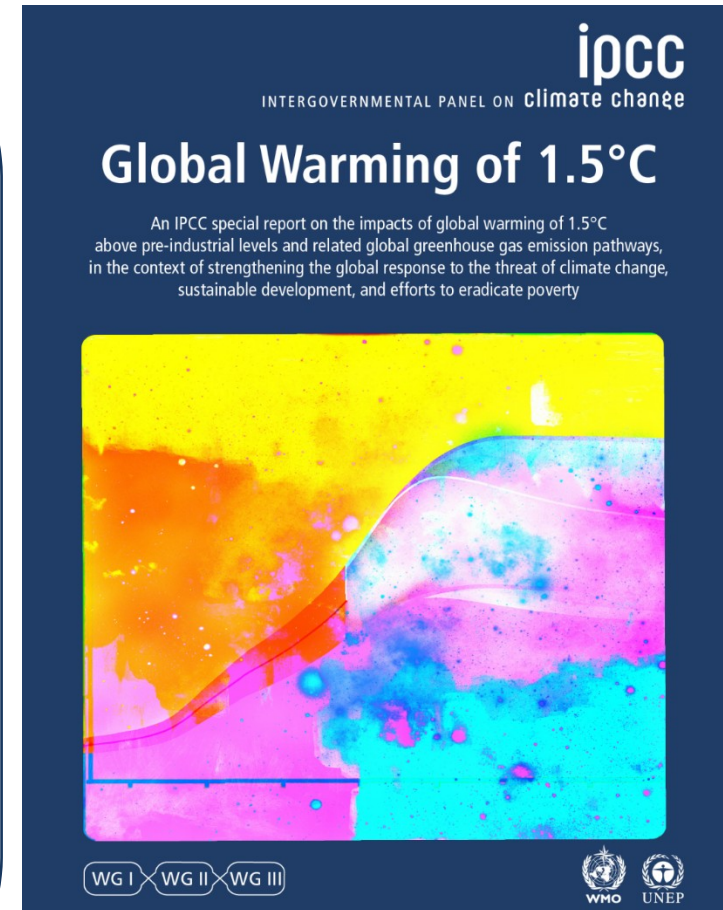
# Informe Especial del IPCC sobre los 1.5°C de calentamiento global

**#SR15**

Dra Maisa Rojas, Directora Centro del Clima y la Resiliencia, CR2

# Calentamiento Global de 1.5°C

Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza



● Medio grado cuenta ●

● Cada año importa ●

● Cada decisión cuenta ●

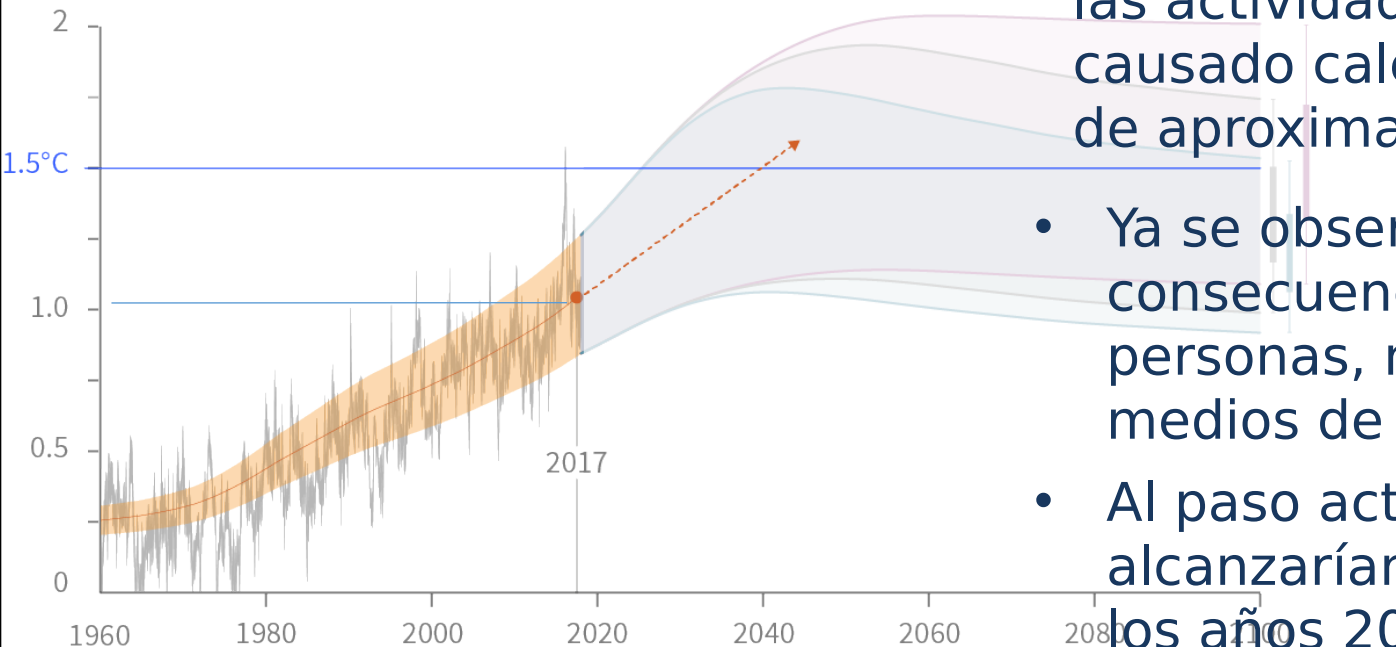
# Entendiendo el Calentamiento Global de 1.5°C

# ¿Dónde estamos ahora?

Desde tiempos pre-industriales, las actividades humanas han causado calentamiento global de aproximadamente 1°C.

- Ya se observan las consecuencias para las personas, naturaleza y medios de vida
- Al paso actual, alcanzaríamos 1.5°C entre los años 2030 y 2052
- Emisiones pasadas no nos comprometen a un mundo de 1.5°C de calentamiento global

Global warming relative to 1850-1900 (°C)



Ashley Cooper / Aurora Photos

# Cambio Climático Proyectado, Impactos Potenciales y Riesgos Asociados





# Impactos de calentamiento global de 1.5°C

1.5°C comparado con 2°C:

- Menos clima extremo donde las personas viven, incluyendo calor extremo y precipitaciones
- Al 2100, el aumento medio global del nivel del mar será de alrededor 10 cm menos, pero podría continuar por siglos
- 10 millones de personas menos estarían expuestas a riesgos de aumento de nivel del mar

Jason Florio / Aurora Photos



# Impactos de calentamiento global de 1.5°C

1.5°C comparado con 2°C:

- Menos impactos en biodiversidad y especies
- Menores reducciones en producción de maíz, arroz y trigo
- Población global expuesta a escasez de agua es 50% menos

Andre Seale / Aurora Photos





# Impactos de calentamiento global de 1.5°C

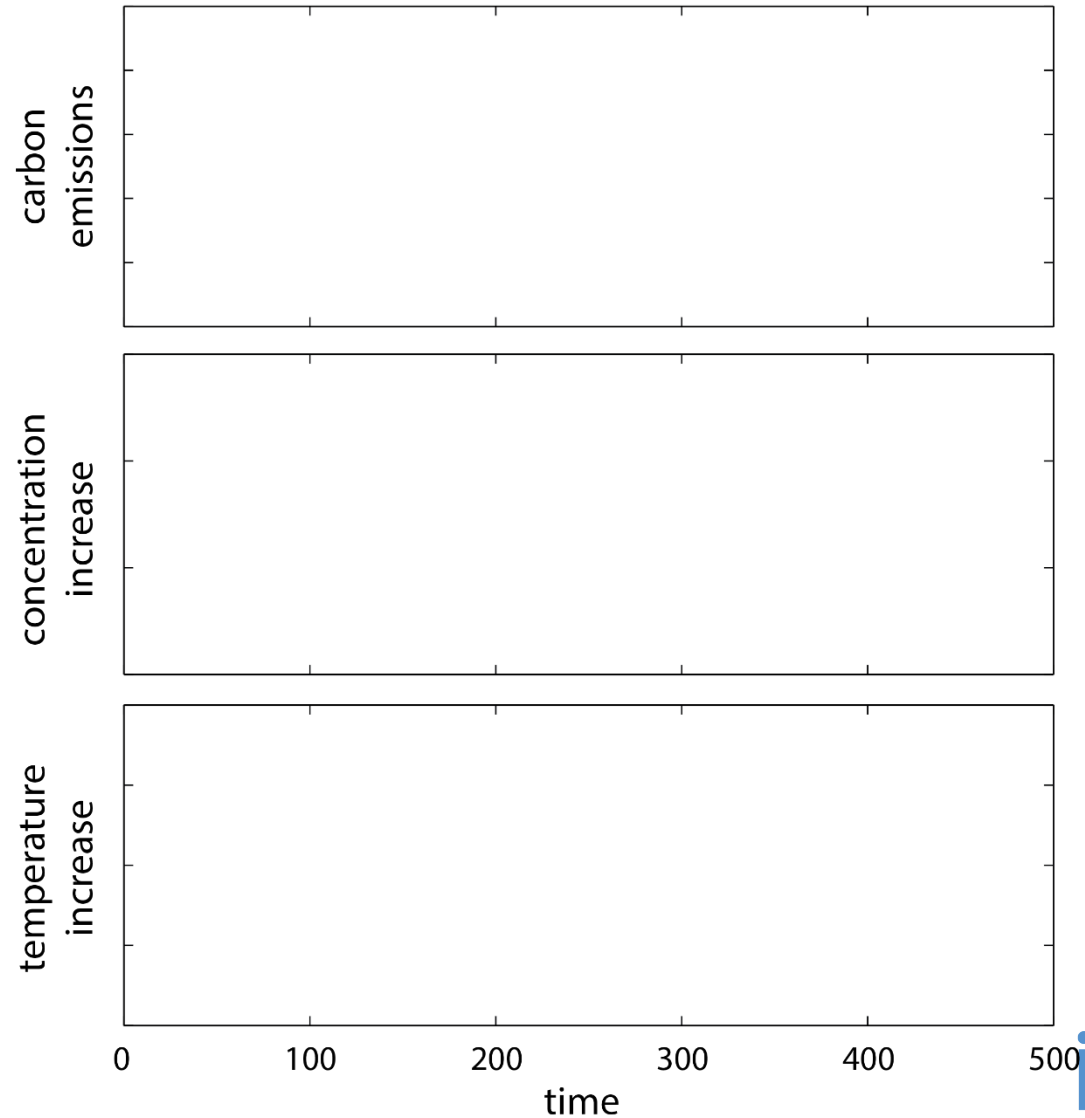
1.5°C comparado con 2°C:

- Menores riesgos a la pesca y medios de vida que dependen de ella
- Hasta varios cientos de millones de personas menos expuestas a riesgos relacionados con el clima y susceptibles a la pobreza para 2050

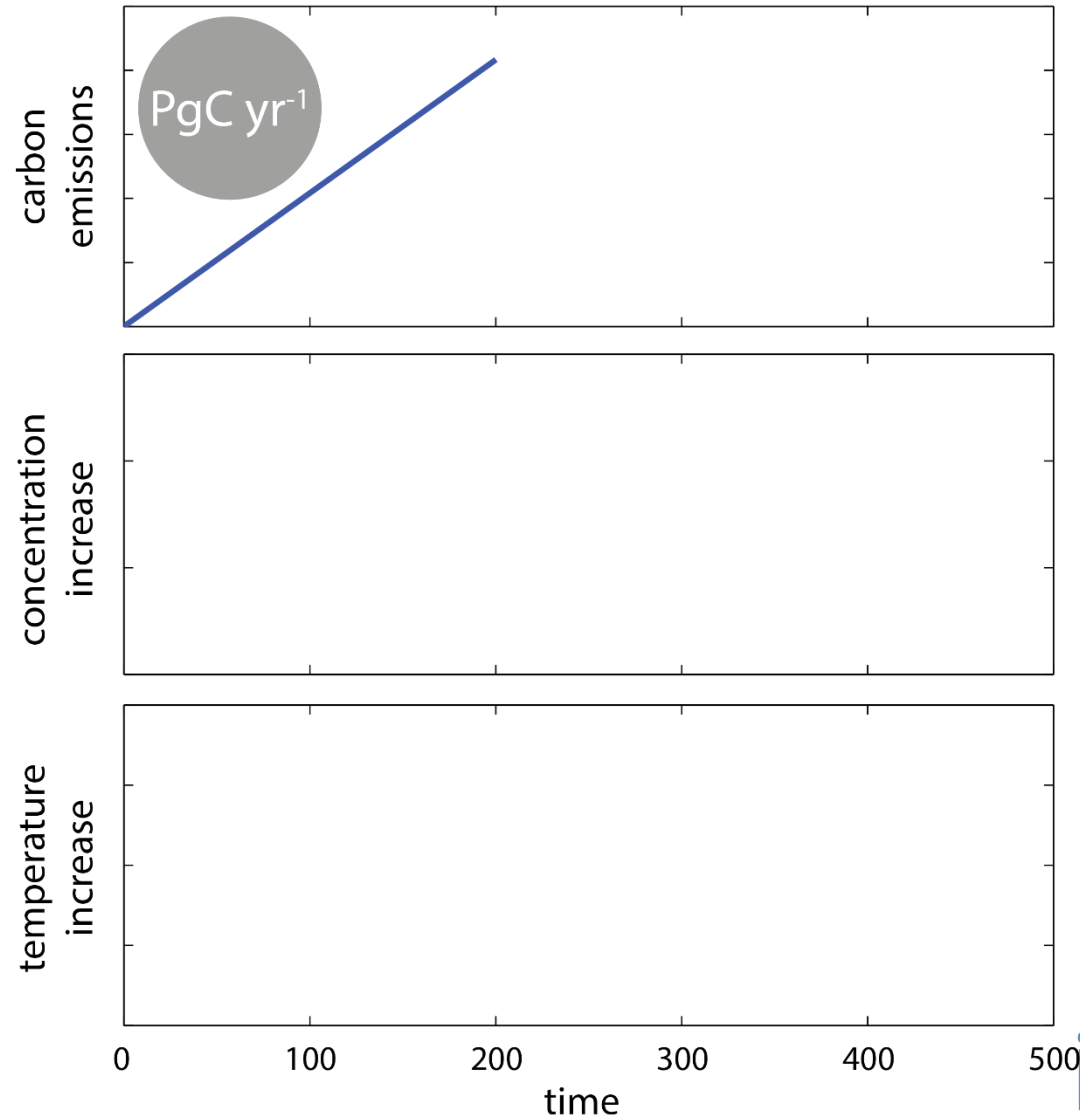
Natalie Behring / Aurora Photos

# Trayectorias de Emisiones y Transiciones del Sistema Compatible con Calentamiento Global de 1.5°C

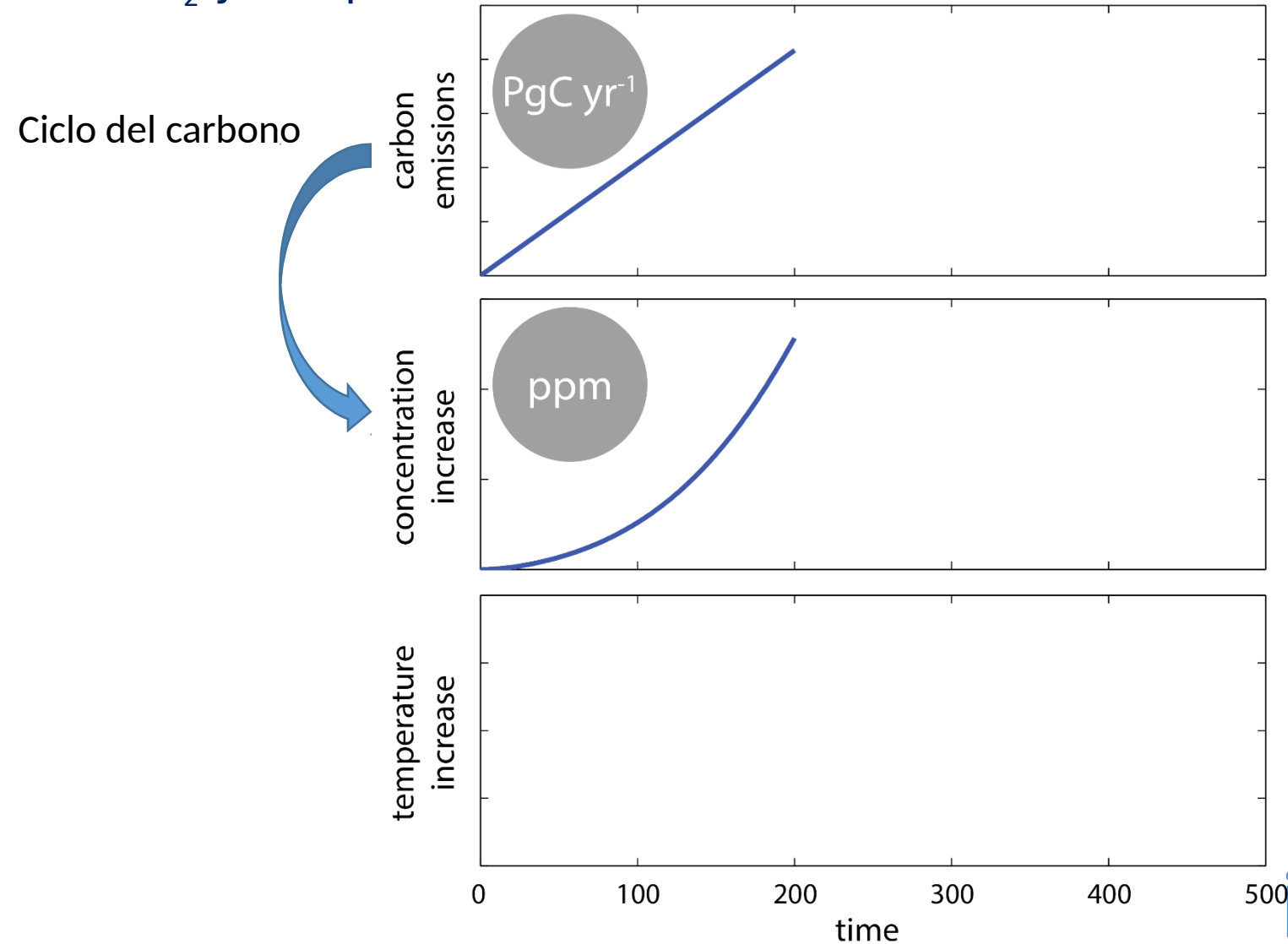
# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura

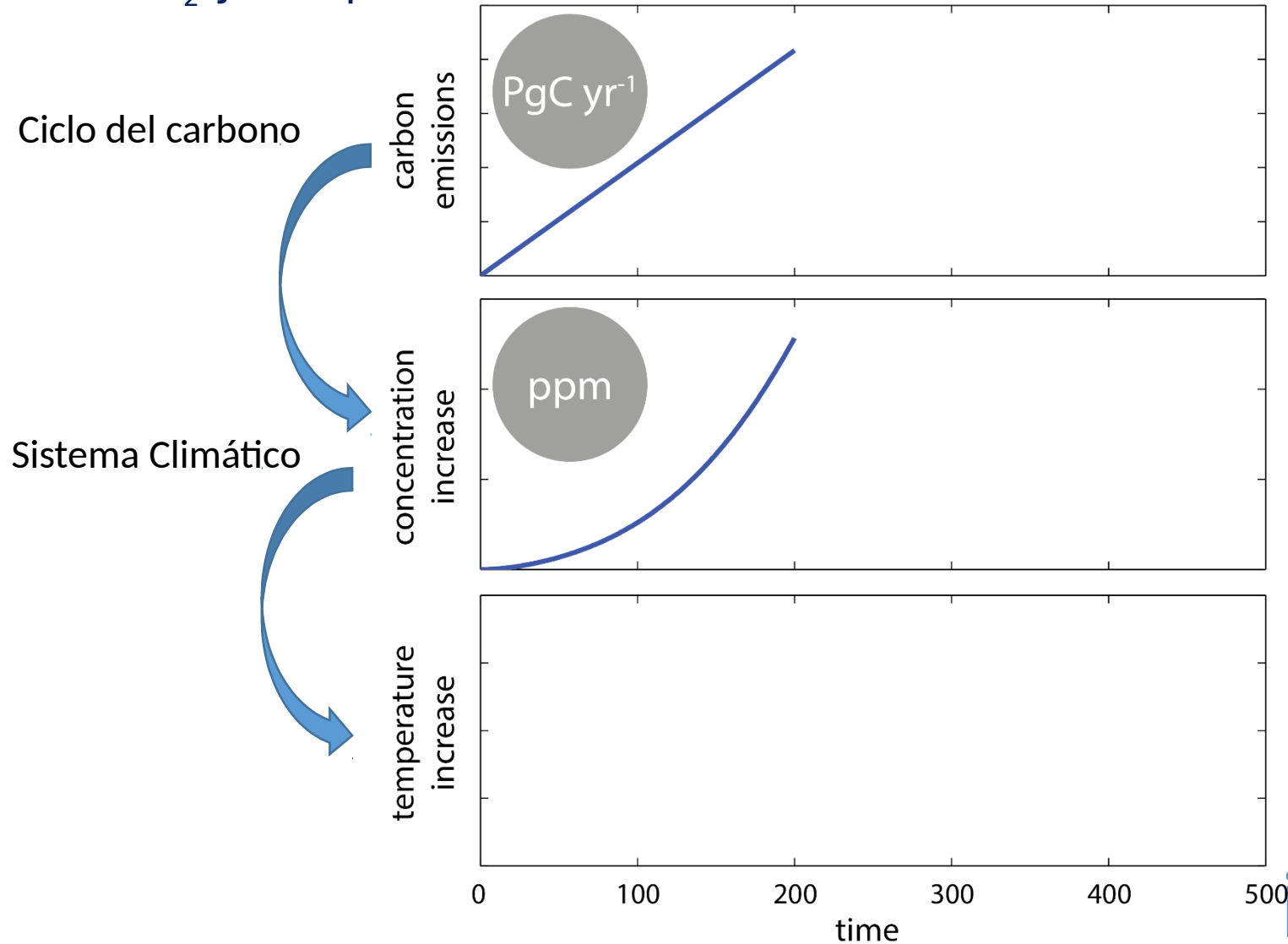


# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura

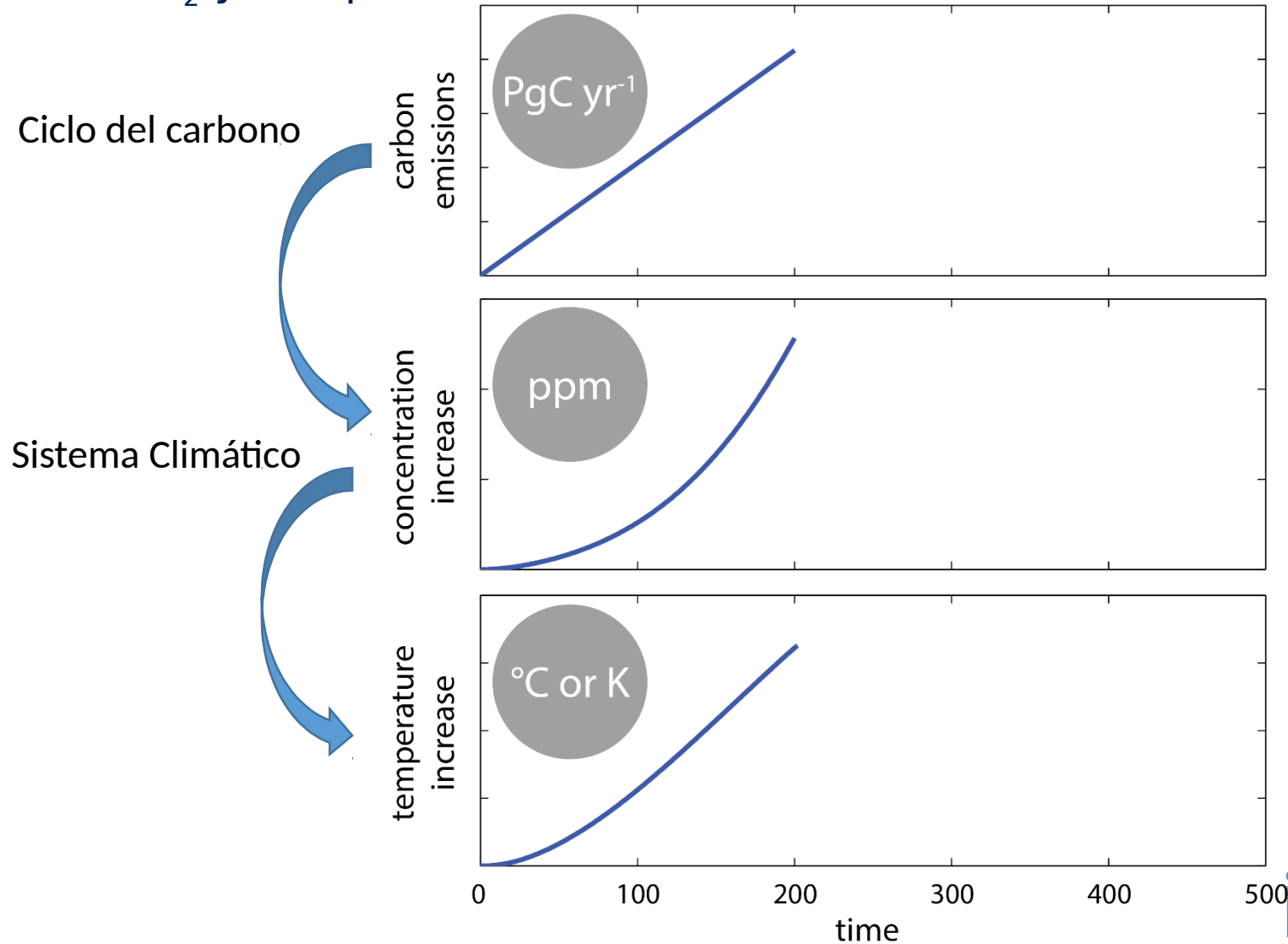




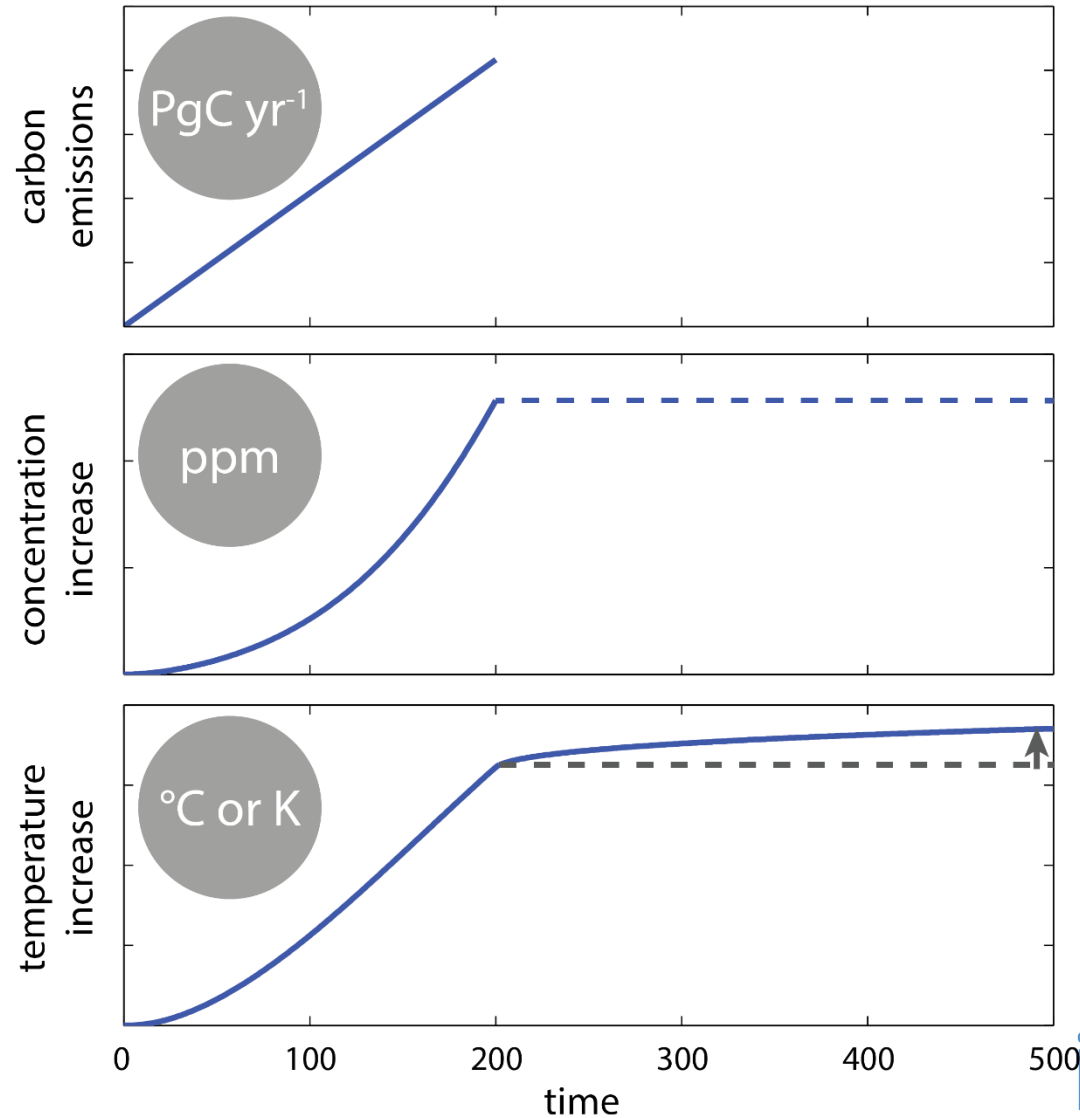
# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



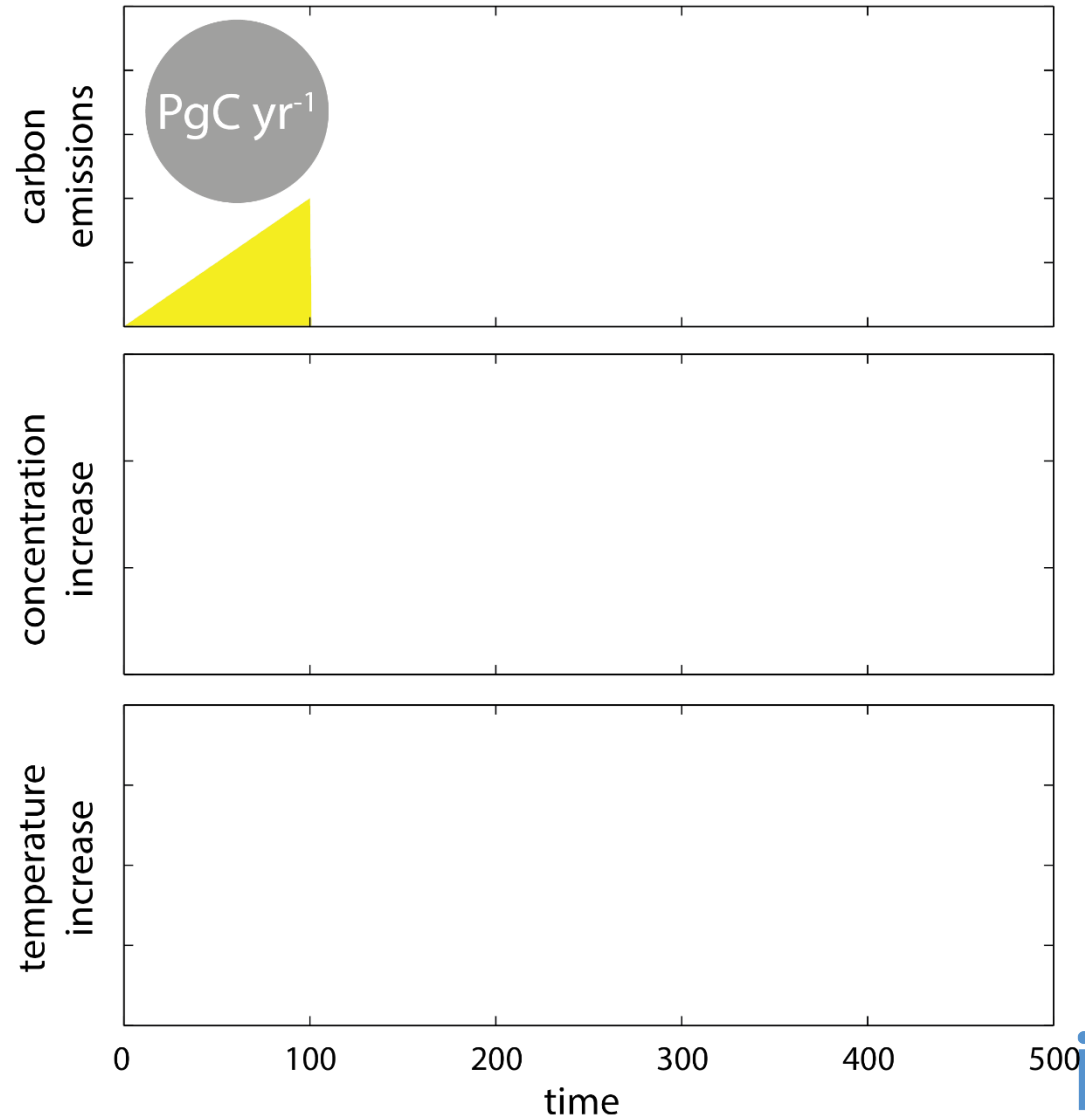
# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



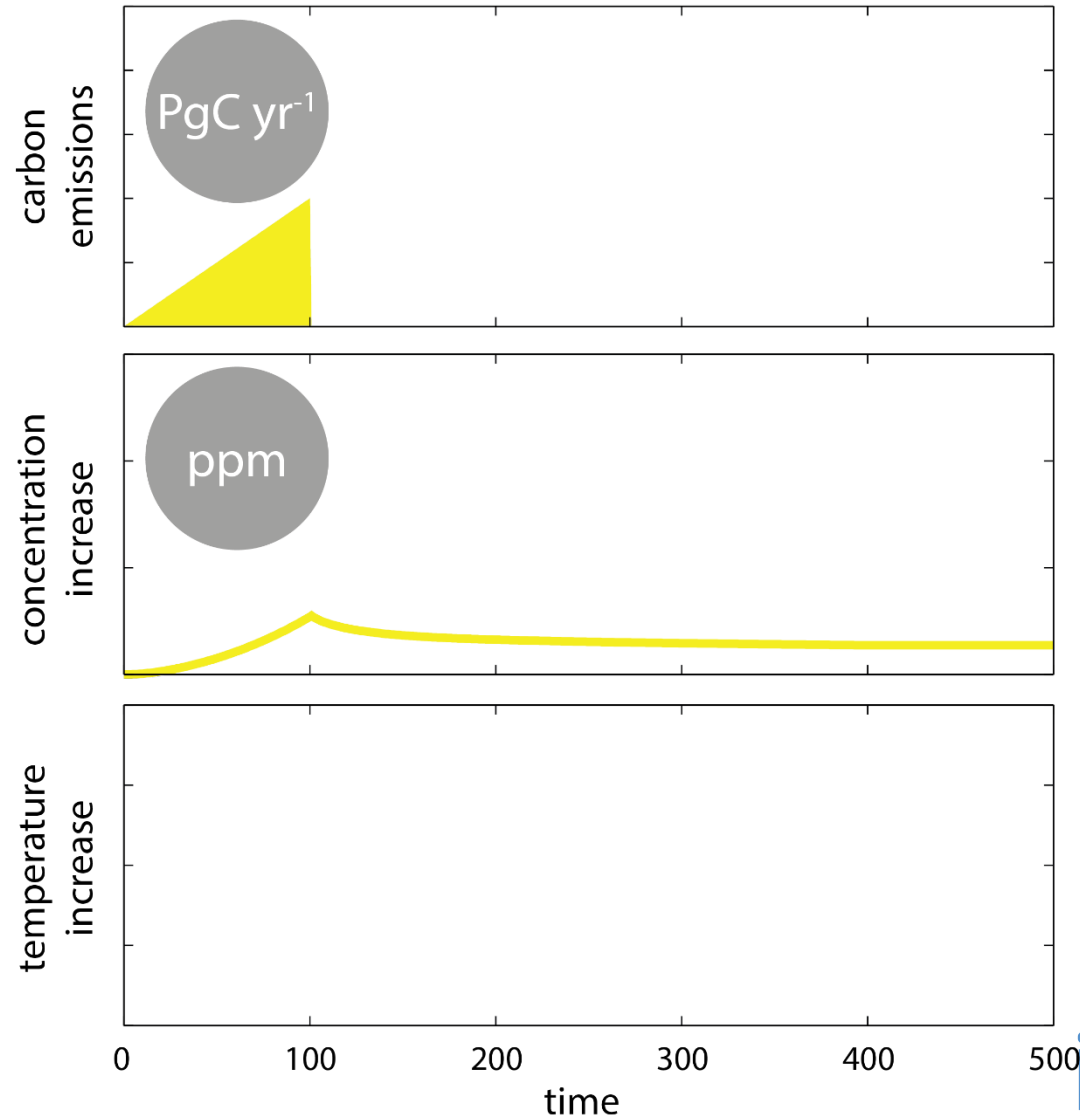
# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura

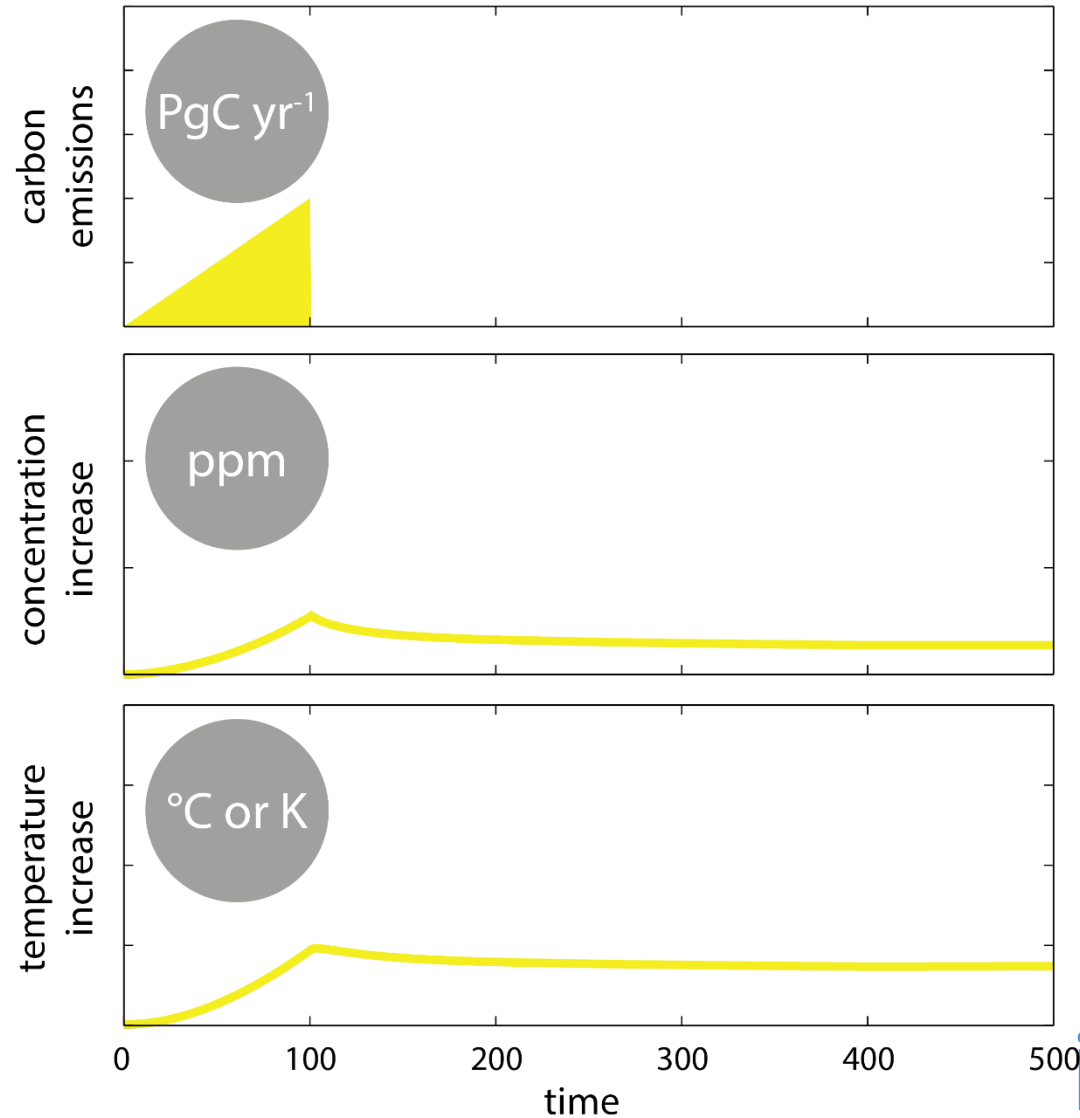


# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura

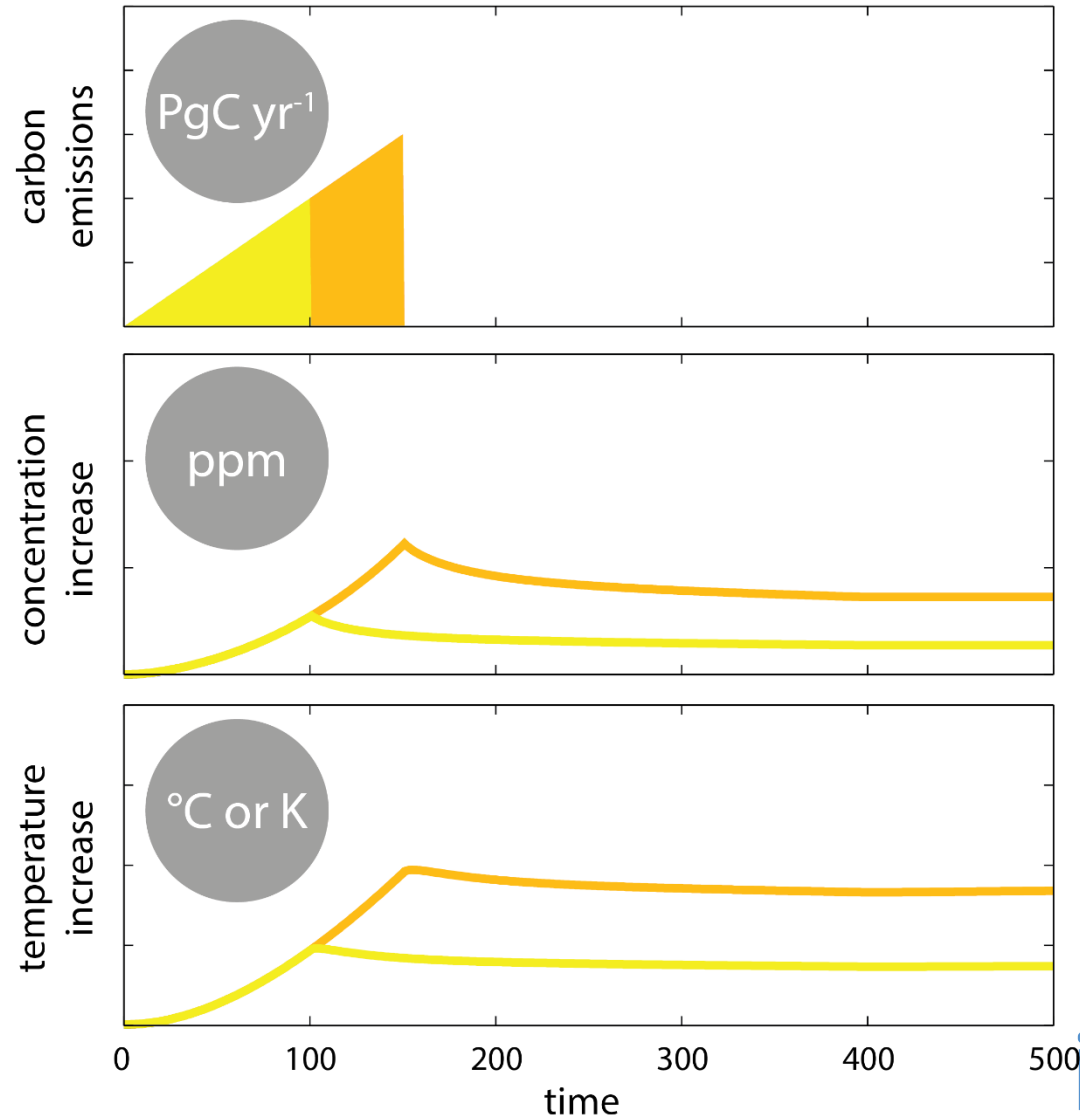




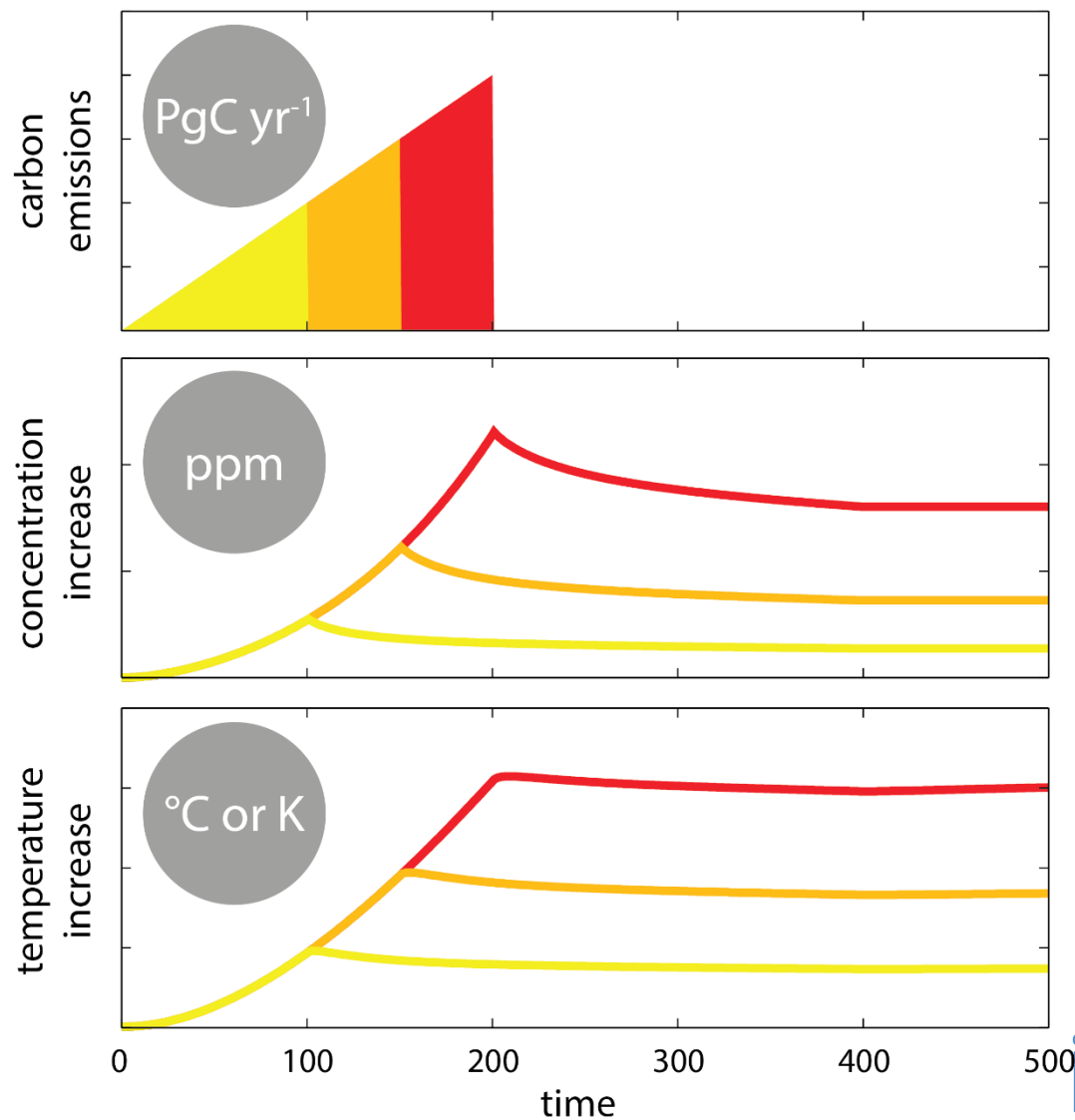
# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



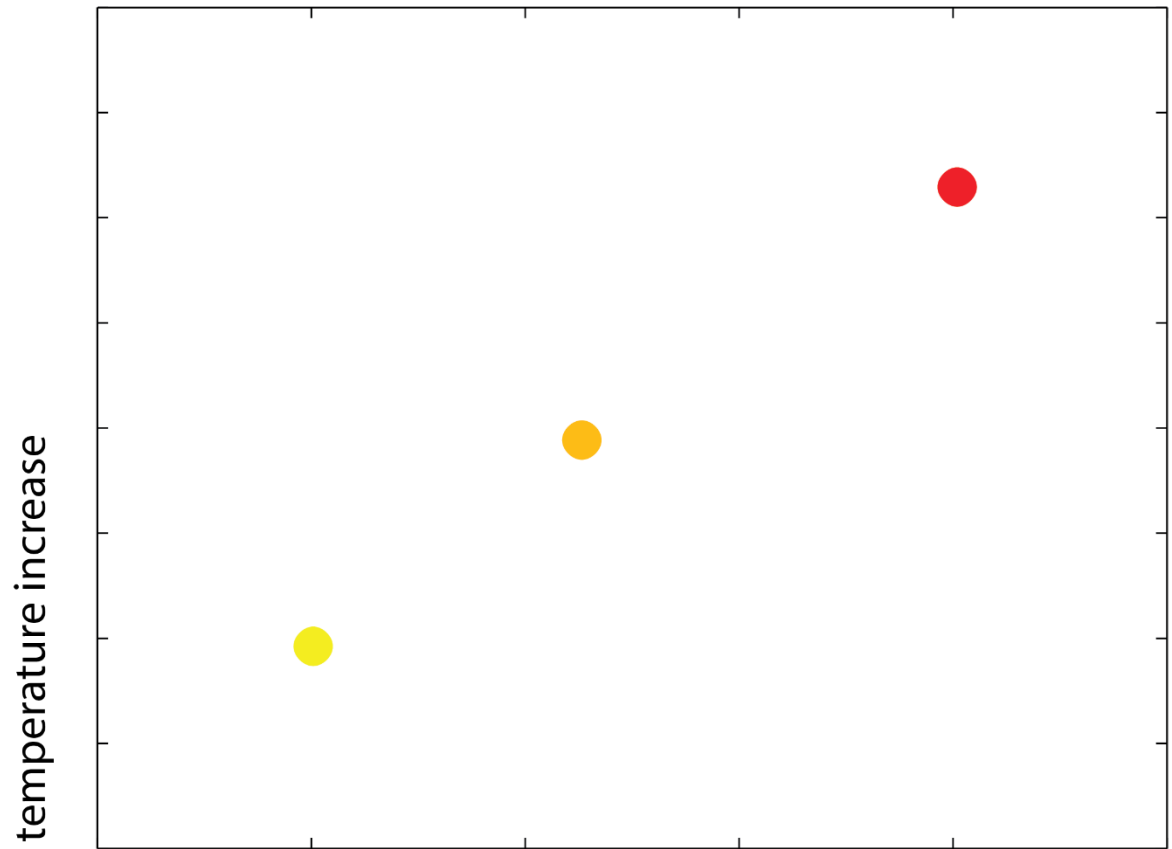
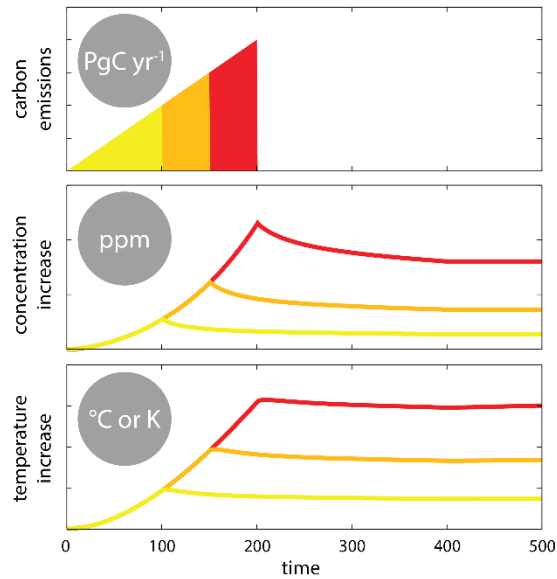
# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura



cumulative carbon emissions

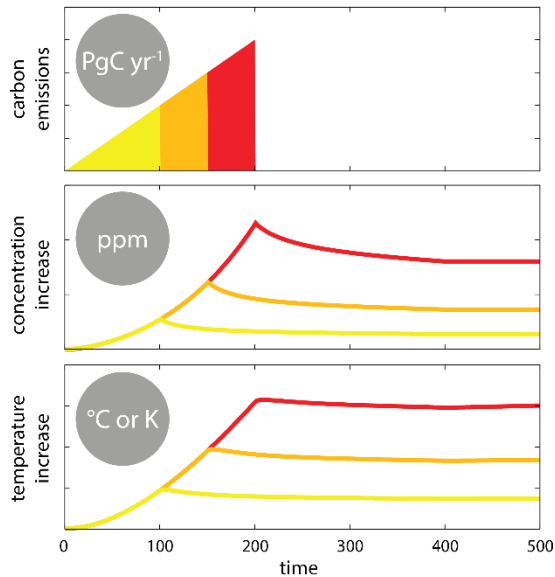
ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

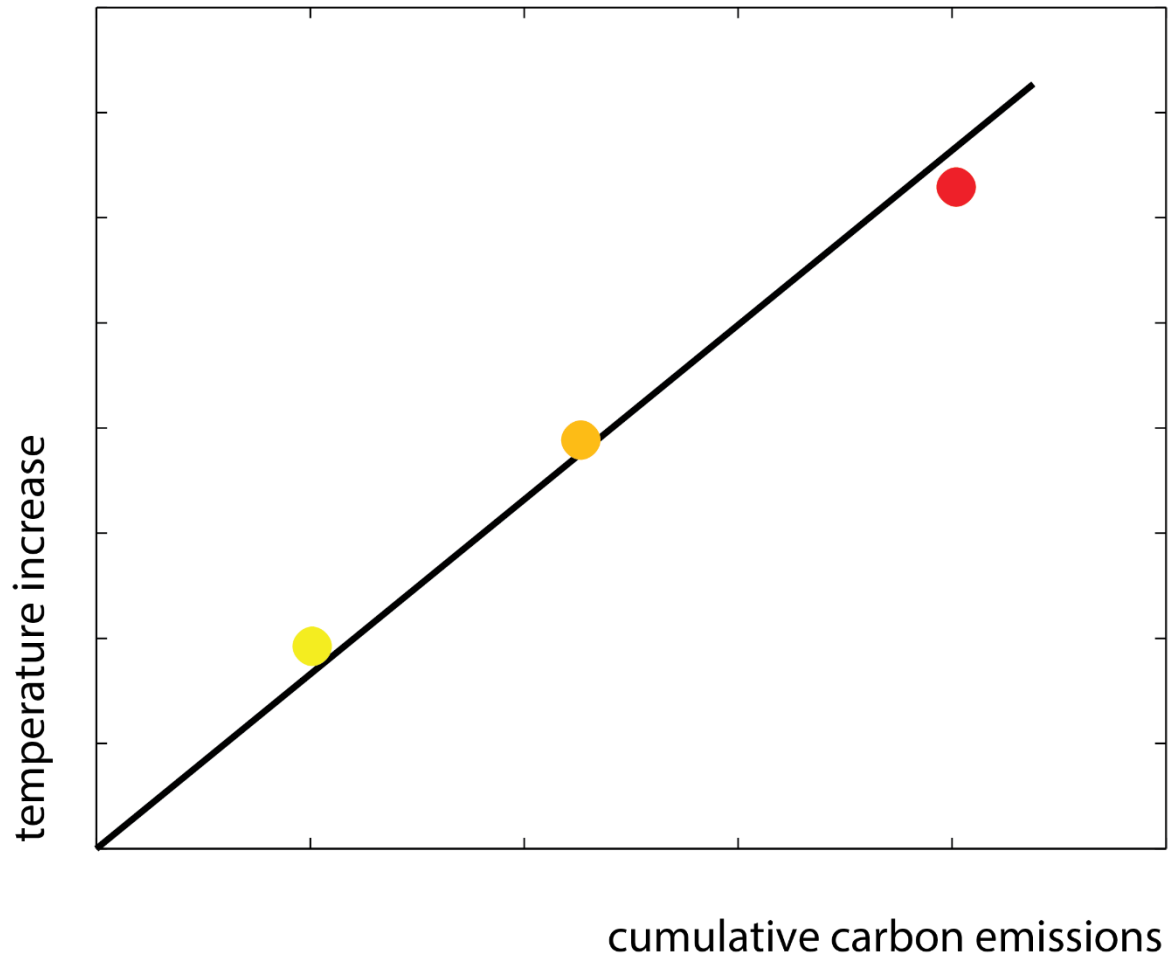


Knutti & Rogelj, 2015

# Relación entre emisiones de CO<sub>2</sub>, concentraciones de CO<sub>2</sub> y temperatura

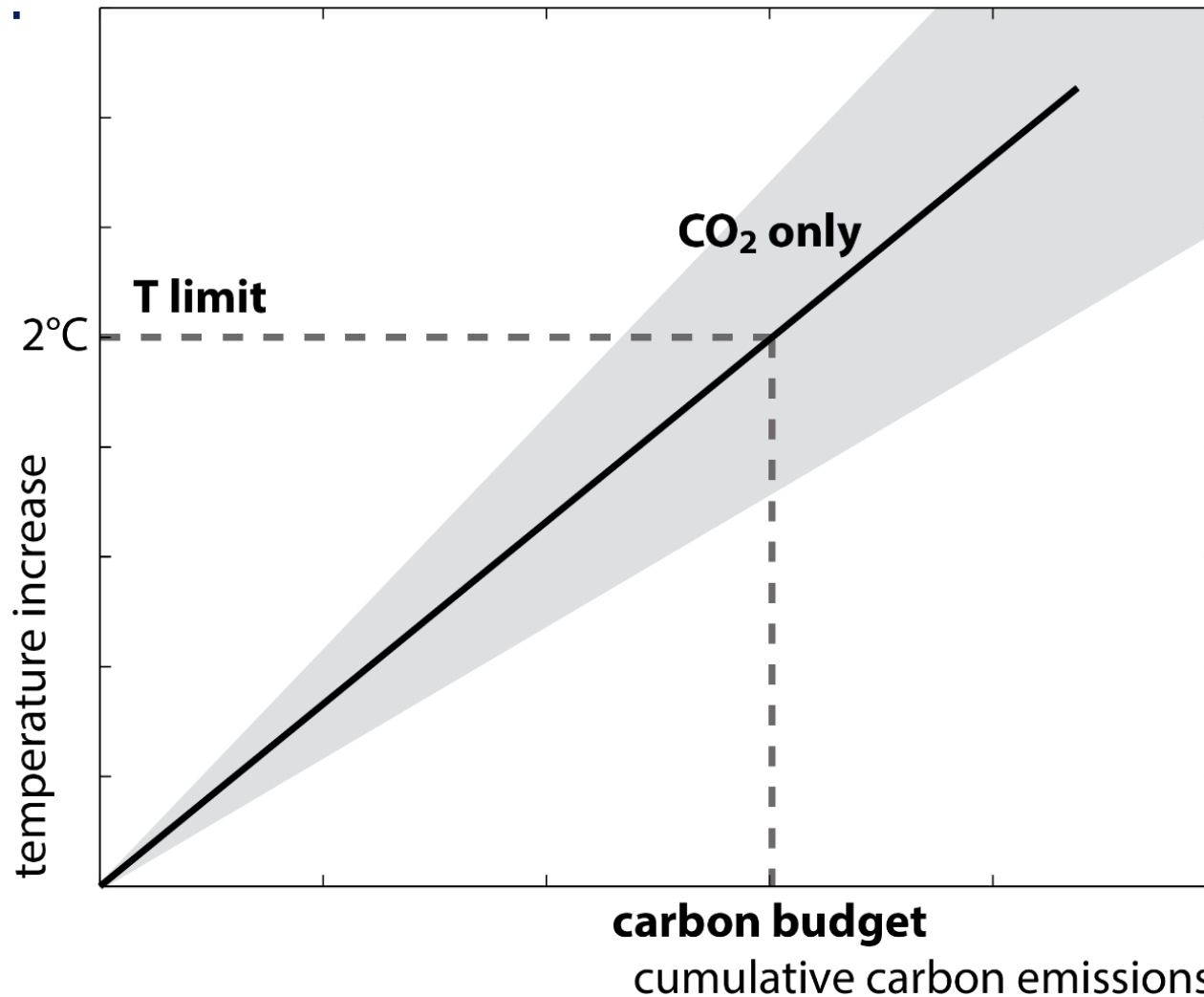


Transient Climate Response to Cumulative Emissions of CO<sub>2</sub> (TCRE)





Usando el concepto del “presupuesto de carbono”:





# Trayectorias de emisiones de gases de efecto invernadero

- Para limitar el calentamiento en 1.5°C, las emisiones de CO<sub>2</sub> caen alrededor de 45% al 2030 (niveles 2010)
  - ↳ Comparado con 25% para 2°C
- Para limitar el calentamiento en 1.5°C, las emisiones de CO<sub>2</sub> necesitan alcanzar “cero neto” cerca del 2050
  - ↳ Comparado con cerca 2070 para 2°C
- La reducción de emisiones no-CO<sub>2</sub> tendría impacto directo e inmediato en beneficios a la salud



# Trayectorias de emisiones de gases de efecto invernadero

- Limitar el calentamiento en 1.5°C requerirá cambios en una escala sin precedentes
  - Grandes reducciones de emisiones en todos los sectores
  - Cambios en tecnologías
  - Cambios de comportamiento
  - Mayor inversión en opciones bajas en carbono



# Cambio climático y la gente

- Relación cercana a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- Combinación de medidas para adaptarse a y mitigar el cambio climático pueden tener beneficios para los ODS
- Autoridades nacionales y sub-nacionales, sociedad civil, sector privado, pueblos indígenas y comunidades pueden apoyar la acción ambiciosa
- La cooperación internacional es fundamental para limitar el calentamiento en 1.5°C



Ashley Cooper/ Aurora Photos



# SPM4|

Relaciones  
indicativas entre  
mitigación y  
desarrollo  
sostenible  
usando los ODS

## Positive interactions → Synergies

