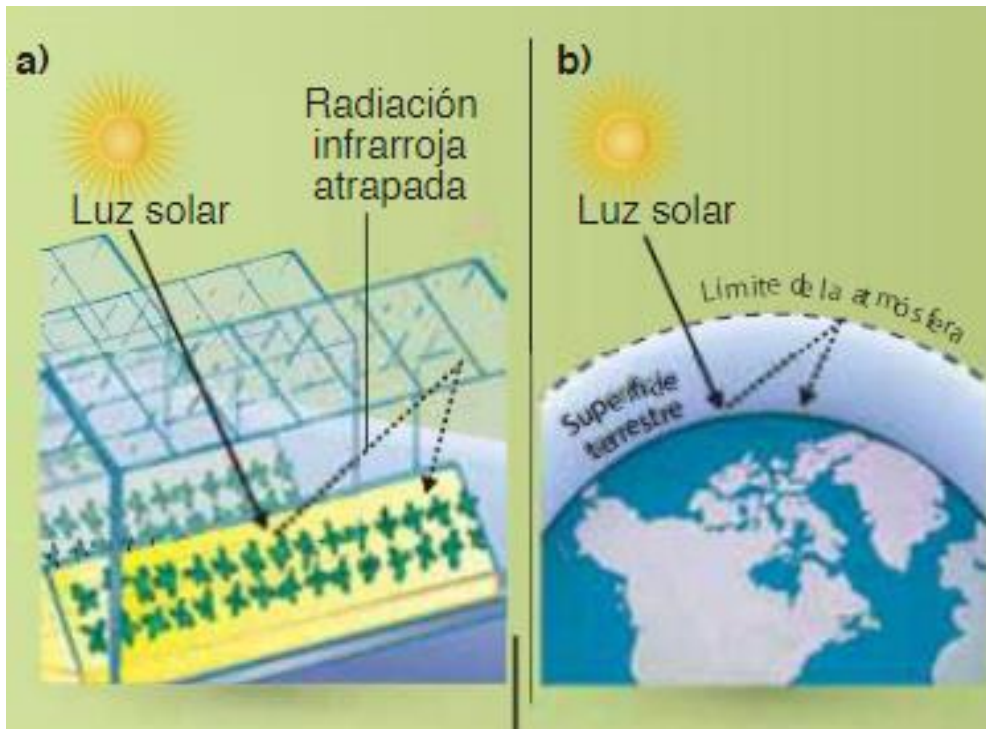
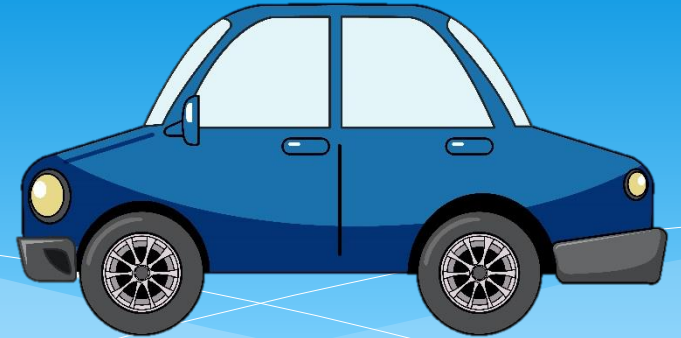


Efecto Invernadero y Cambio Climático

Aldana V. Guevara Pérez

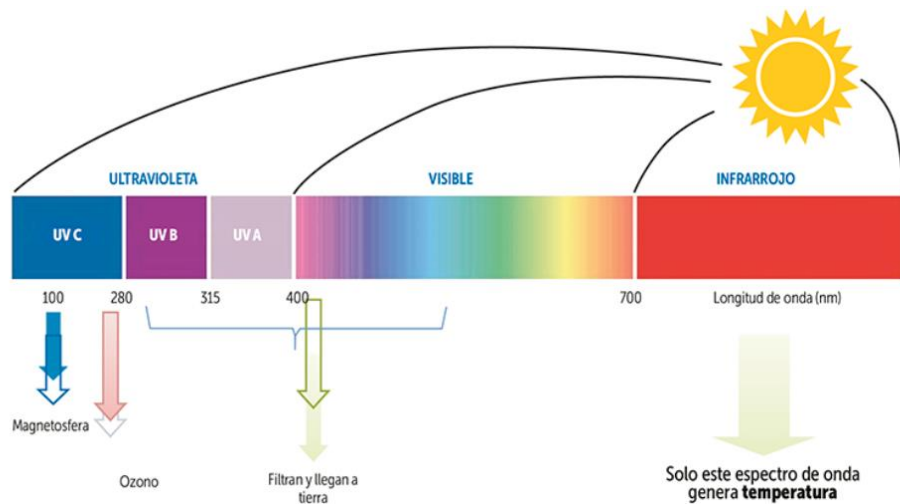
Ing. en Recursos Naturales Renovables- Becaria CONICET

Efecto Invernadero



- * El efecto invernadero es el calentamiento **NATURAL** de una parte de la atmósfera por la presencia de gases de efecto invernadero.
- * Sin él, no habría vida en el planeta.

Efecto Invernadero



- * Entonces «efecto invernadero» es la relación de la atmósfera de si dejar pasar a la radiación de onda corta que emite el sol (flecha amarilla) y no dejar pasar a la radiación infrarroja corta relacionada al calor (flecha roja).

Gases que influyen- GEI

Concentraciones de gases de efecto invernadero

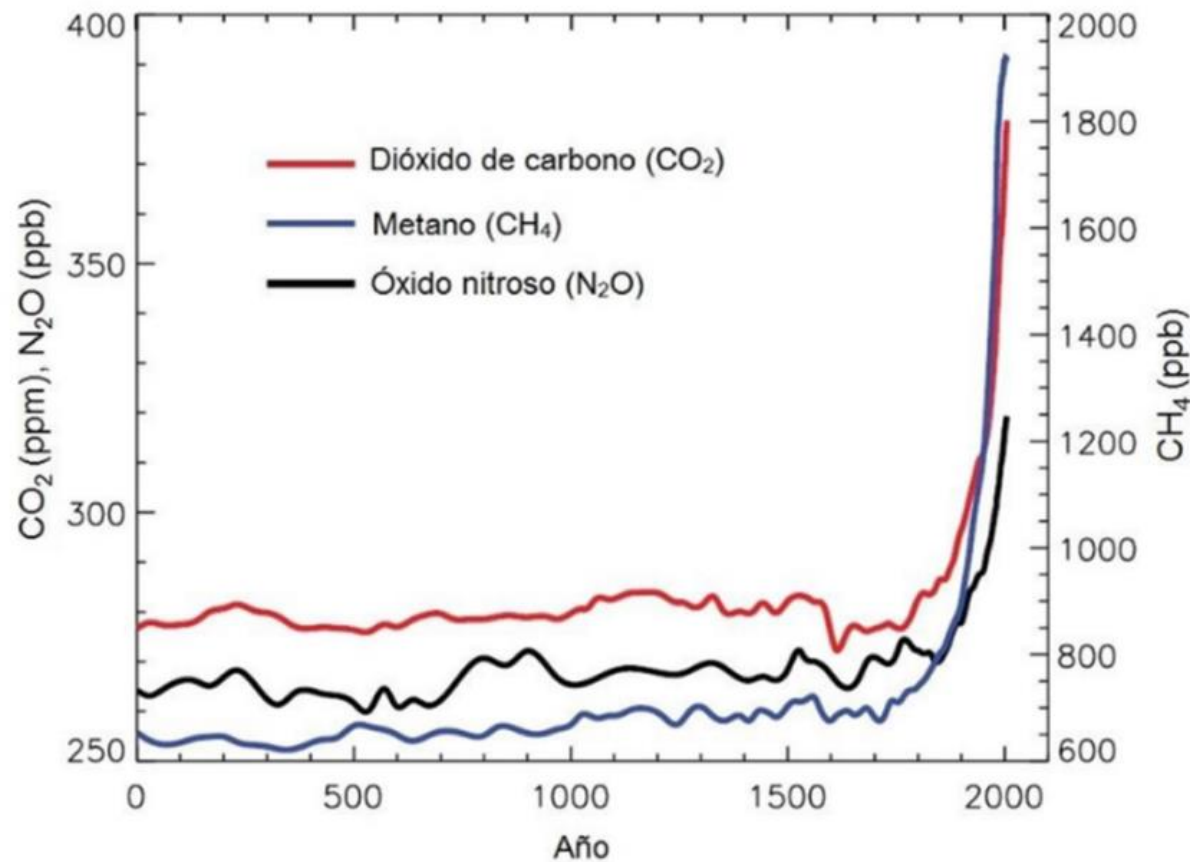
Gas de Efecto Invernadero	Pre 1750	Recientes 2012	Incremento absoluto	Incremento porcentual
Dióxido de Carbono CO ₂	280 ppm	392.6 ppm	112.6 ppm	40.20%
Metano CH ₄	700 ppb	1874 ppb	1174 ppb	167.70%
Óxido de Nitrógeno N ₂ O	270 ppb	324 ppb	54 ppb	20.00%

Potencial de Calentamiento Global de Gases de Efecto Invernadero (Comparado al CO₂)

Gas de Efecto Invernadero	Potencial Calentamiento Global
Dióxido de Carbono CO ₂	1
Metano CH ₄	25
Óxido de Nitrógeno N ₂ O	298
Hidrofluorocarbonos HFCs	124 – 14.800
Perfluorocarbonos PFCs	7.390 – 12.200
Sulfuro Hexafluorido SF ₆	22.800

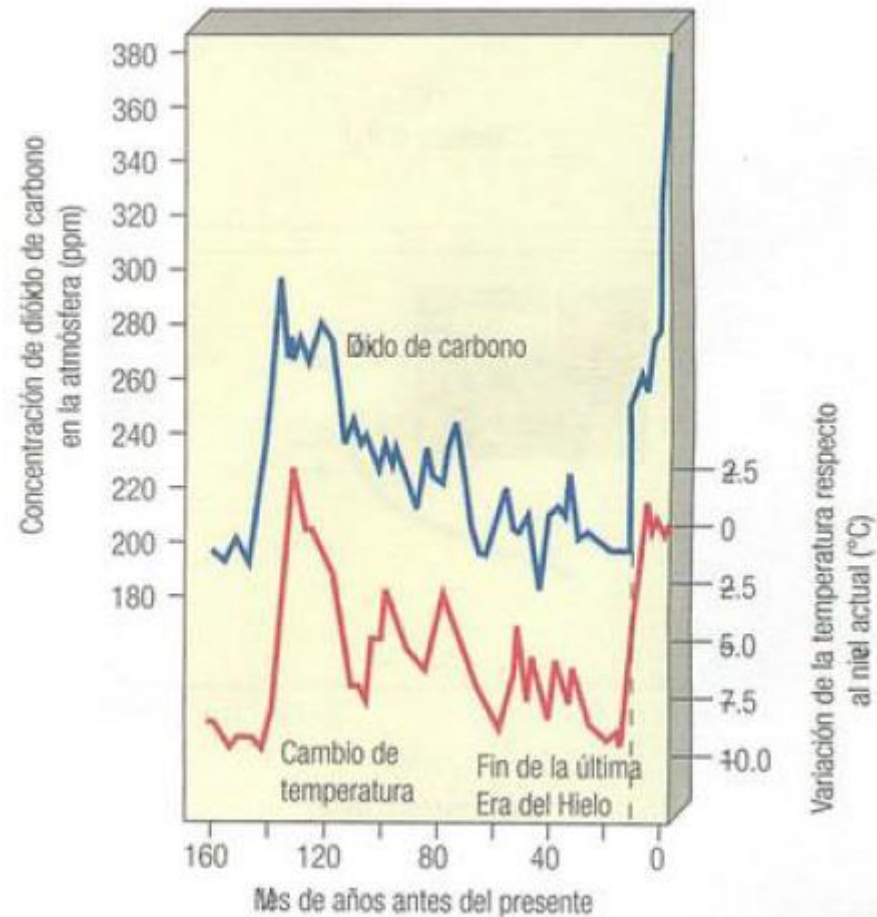
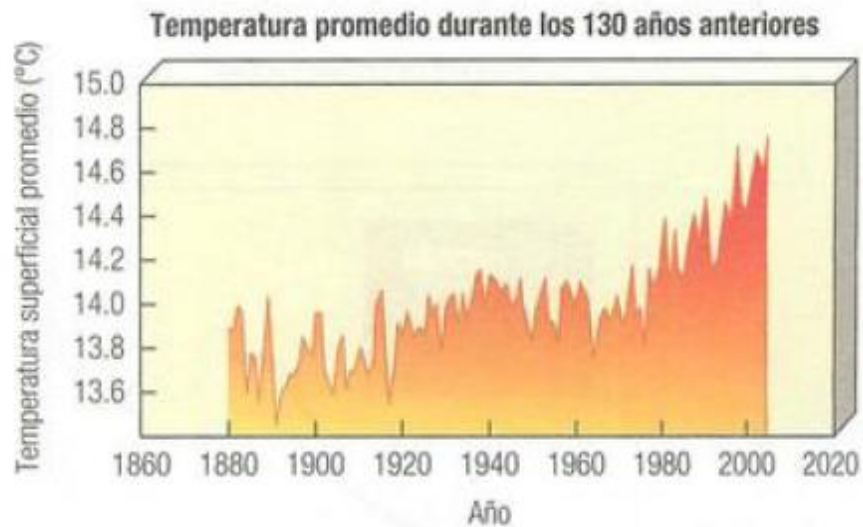
Fuente: [Cuarto informe de evaluación \(AR4\)](#) del [Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático \(IPCC\)](#)

El Ciclo Natural de la Tierra



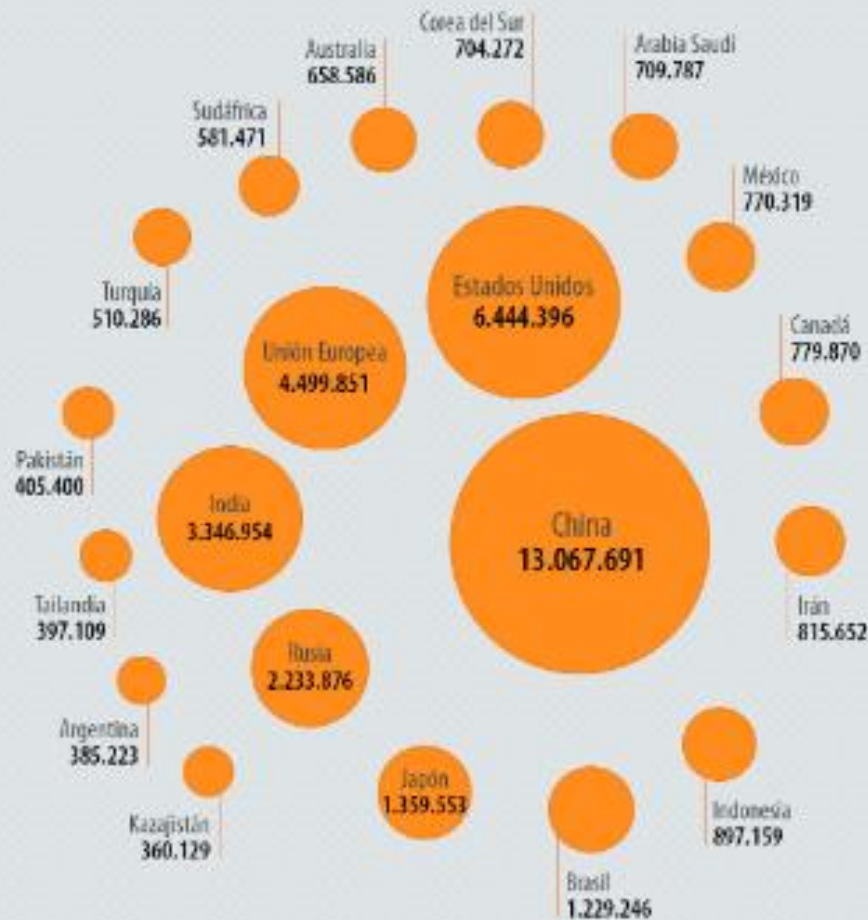
Concentraciones atmosféricas de los "gases de efecto invernadero de larga vida" (GEILV) más importantes hasta el año 2005. Tomado de (Forster et al., 2007).

El Ciclo Natural de la Tierra



Principales emisores de gases de efecto invernadero en el mundo en 2015

[kilotoneladas de equivalente de CO₂]



¿El Efecto Invernadero es lo mismo que el Cambio Climático?



Actividad y discusión

<https://www.youtube.com/watch?v=vejg2oCD02w>

Cambio climático (CC)

- * Proceso generado por la acción de las actividades humanas.
- * Aproximadamente se estima un aumento de temperatura global 1,5 °C.
- * Impactos: Inundaciones, derretimiento de glaciares, aumento del nivel del mar, pérdida de biodiversidad, dificultad para cultivos y especies autóctonas.



INFORME DEL IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático)

- * Los humanos somos responsables del 1,1°C del aumento de la temperatura. Fin del negacionismo?¿
- * El calentamiento como causa de mortandad sobre las personas más vulnerables (Justicia ambiental).
- * Hay impactos que son irreversibles.
- * Hay oportunidad para desacelerar el CC y reducir los impactos previstos.
- * Relaciona los impactos con daños y pérdidas económicas pero también de ecosistemas y salud.

MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN

- * Mitigación: Esfuerzos para disminuir las emisiones de GEI a fin de reducir o hacer menos severos los efectos del cambio climático.
- * Adaptación: Adaptarse a los nuevos cambios. Pensar, planificar sobre los nuevos riesgos climáticos. Las consecuencias varían según el lugar donde se viva. Puede significar incendios o inundaciones, sequías, días más calurosos o más fríos o el aumento del nivel del mar.

Actividad y discusión <https://www.youtube.com/watch?v=-NmRocTANsI>

MUCHAS GRACIAS

