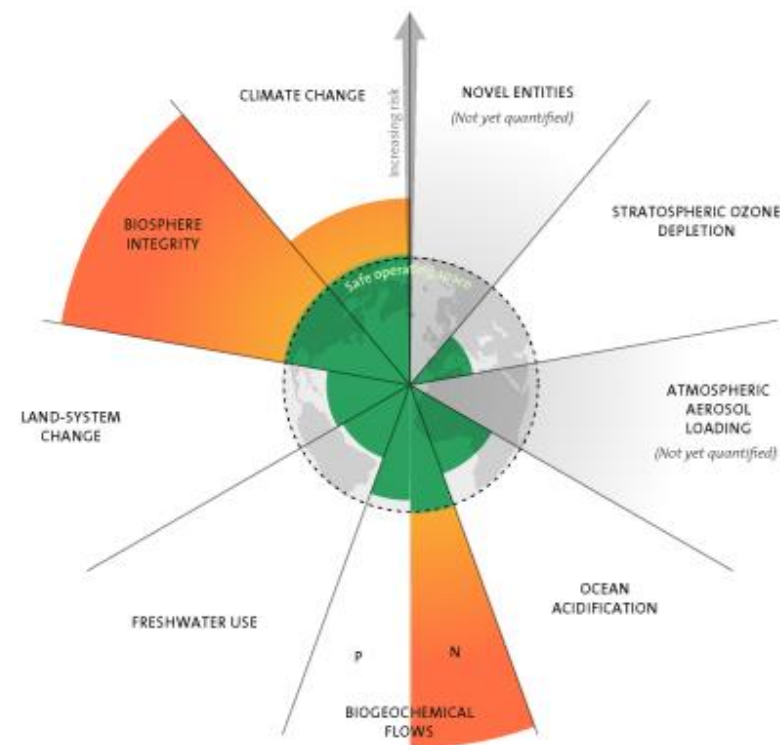


SITUACIÓN ACTUAL DEL EQUILIBRIO DEL PLANETA



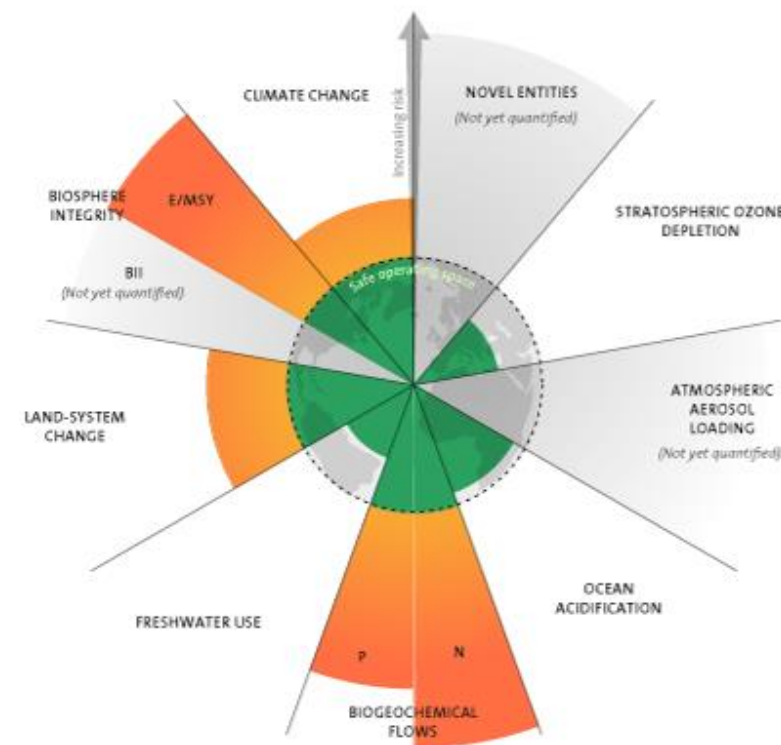
SITUACIÓN PASADA DE LOS LÍMITES DEL PLANETA

2009



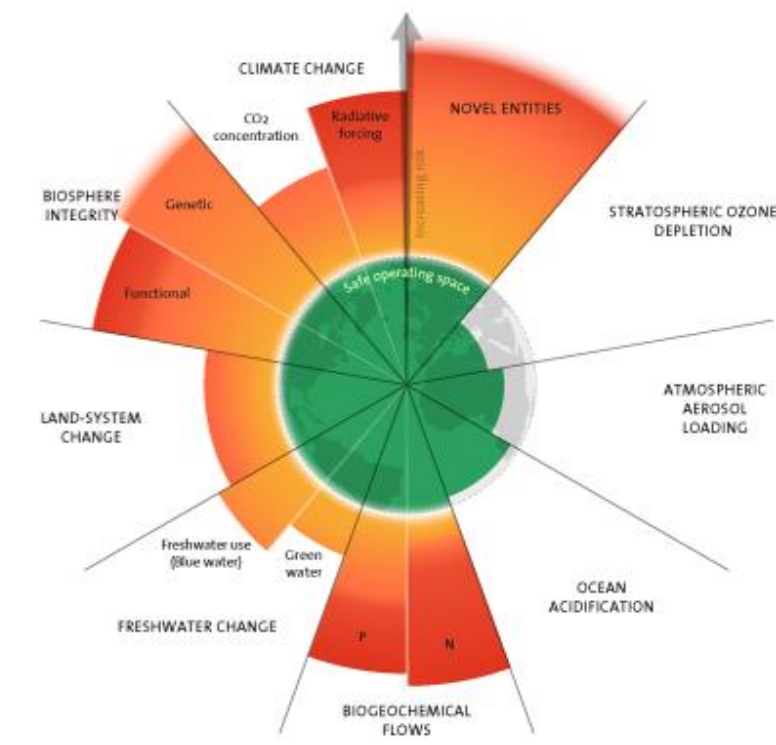
3 boundaries crossed

2015



4 boundaries crossed

2023

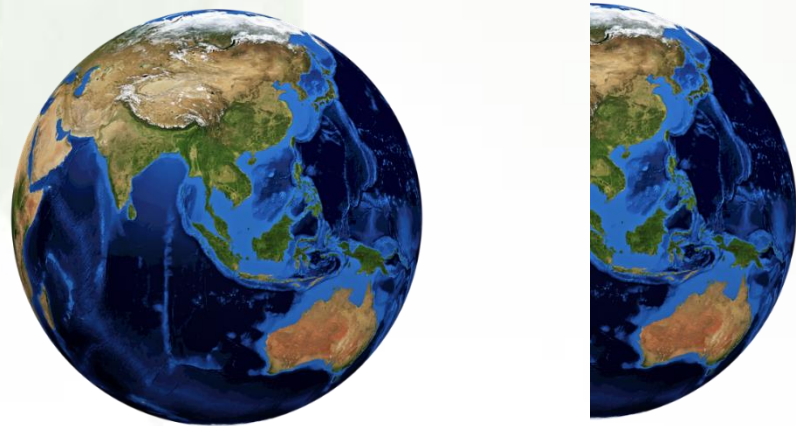


6 boundaries crossed

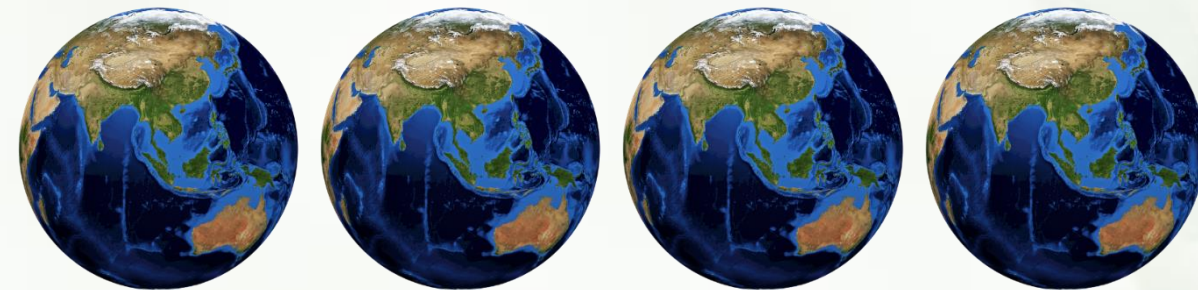
ACABAMOS CON LOS BIENES DE LA TIERRA



PROMEDIO GLOBAL



PROMEDIO DE LOS ESTADOS UNIDOS



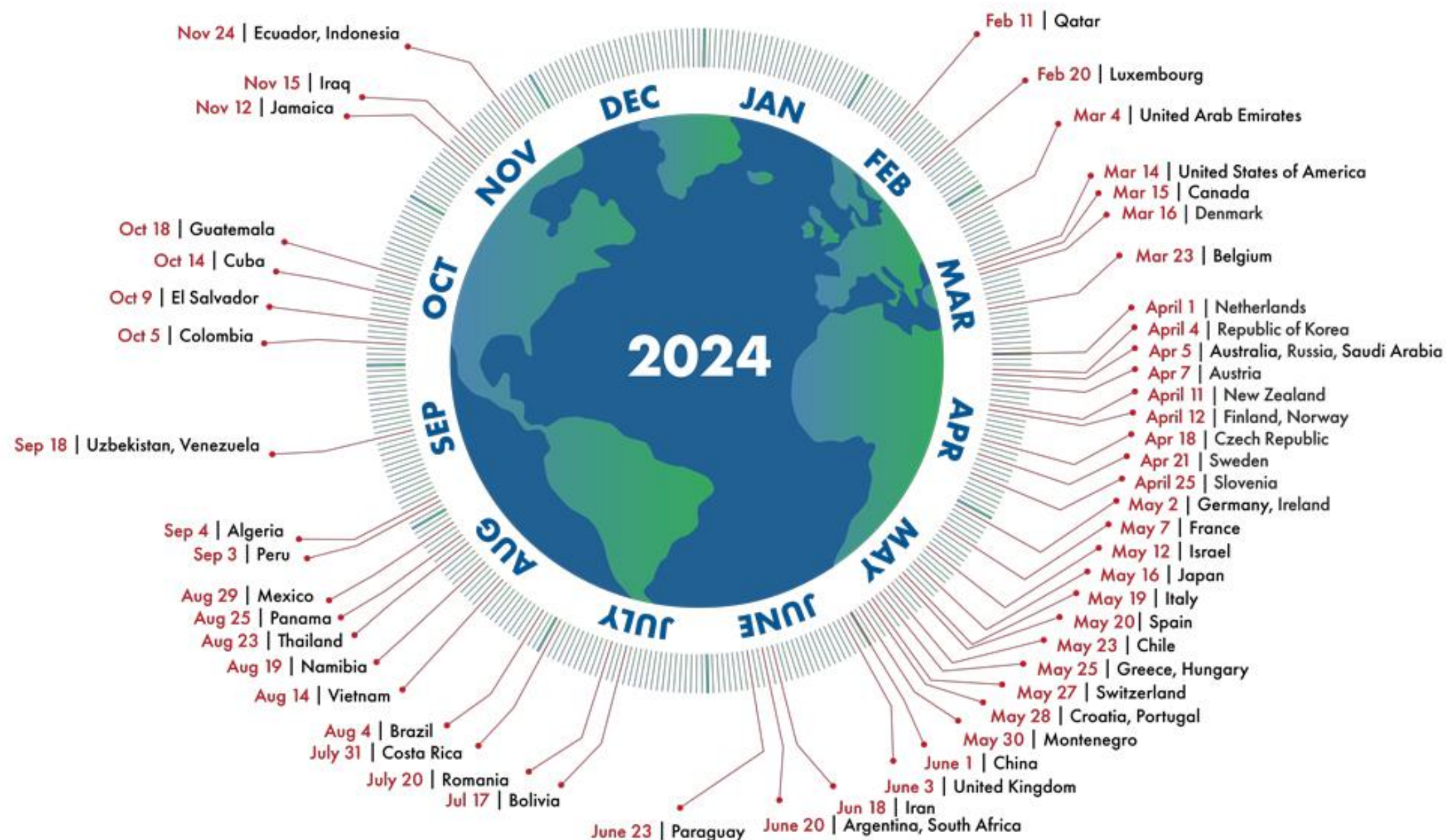
LA SUSTENTABILIDAD SIGNIFICA UN EQUILIBRIO
ENTRE LA VIDA HUMANA Y LA NATURALEZA.



Sustentabilidad es
“Satisfacer las necesidades presentes
sin sacrificar las necesidades futuras”

Country Overshoot Days 2024

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



For a full list of countries, visit overshootday.org/country-overshoot-days.



**EARTH
OVERSHOOT
DAY**

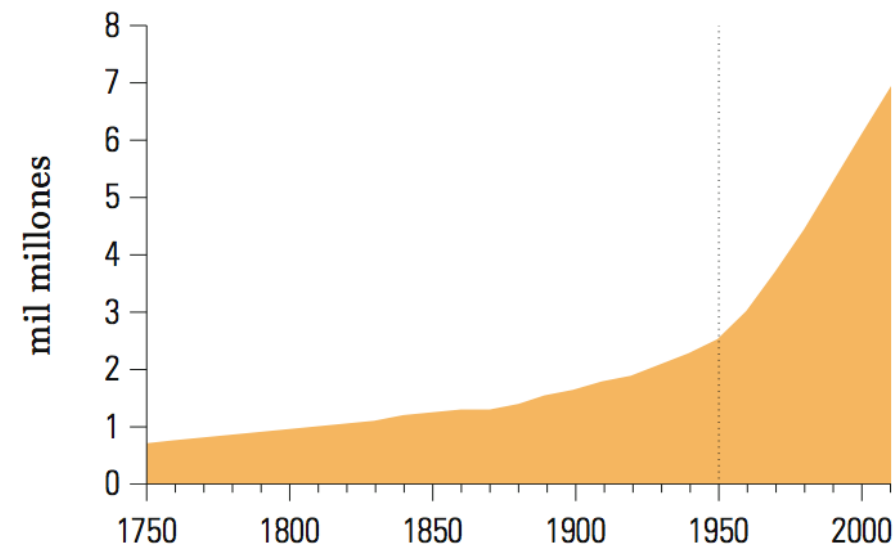
Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, 2023 Edition
data.footprintnetwork.org



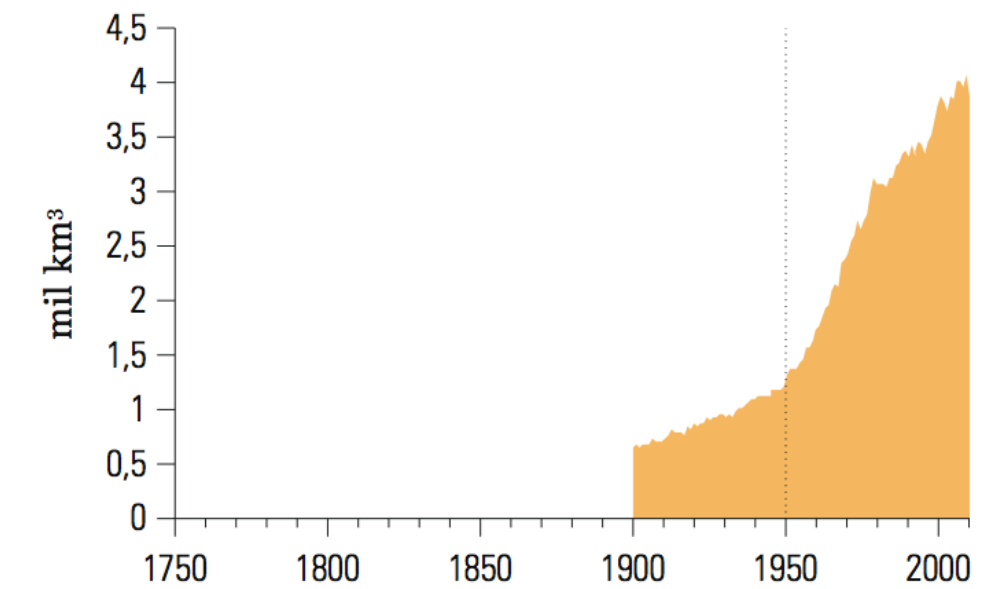
Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS EQUILIBRIOS DEL PLANETA

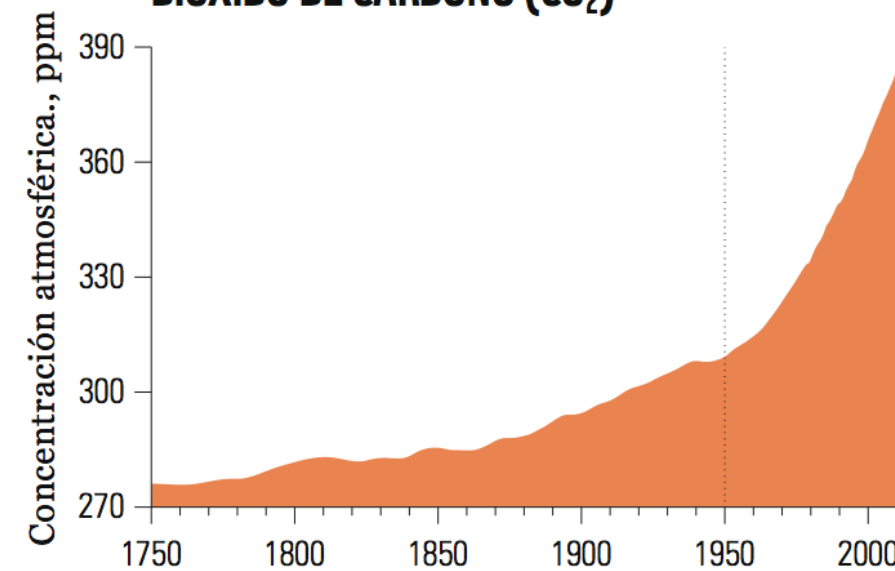
POBLACIÓN MUNDIAL



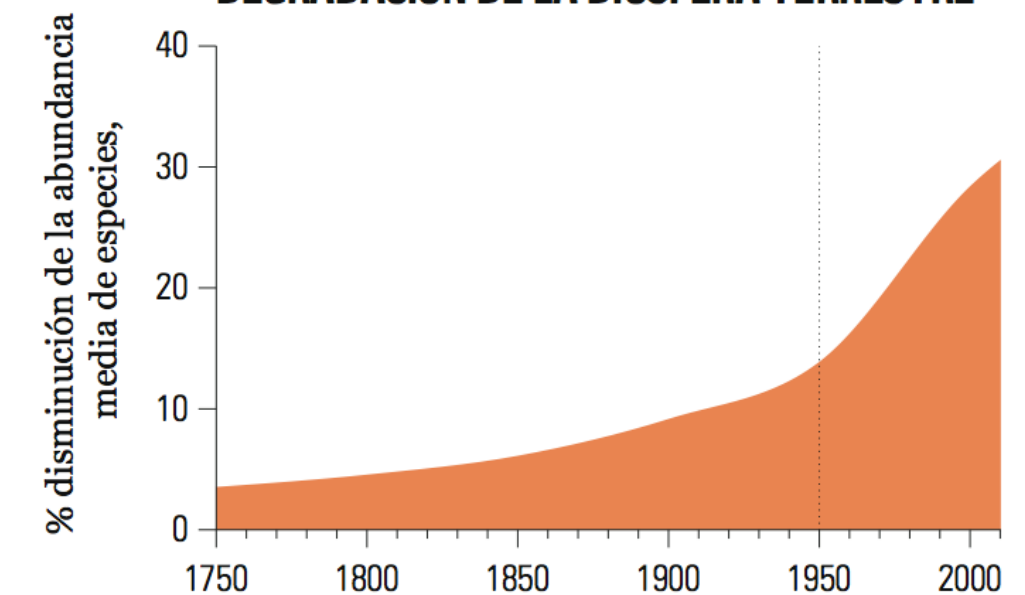
USO DEL AGUA



DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂)



DEGRADACIÓN DE LA BIOSFERA TERRESTRE





1. CAMBIO CLIMÁTICO, calentamiento global



Valor límite de CO₂ 350ppm para mantener 1.5°C. Ahora estamos en 425ppm que significan como 2°C de temperature ambiental. Forzamiento radiativo (absorción solar) 1vatio por m² y tenemos 2.91.

EFFECTOS SECUNDARIOS:

5- Acidez del mar

7- Agua dulce

8- Uso de suelo

9- Integridad de Biosfera



5. ACIDIFICACIÓN DE LOS OCÉANOS

Gemelo malvado del cambio Climático



Como **25% del CO₂** emitido por el humano se absorbe por el mar y forma ácido bajando el pH del agua superficial. La acidez causa daño a los corales, el plancton y especies de mariscos.

Esto cambia la dinámica del ecosistema del océano reduciendo drásticamente la población de peces.

EFECTOS SECUNDARIOS:

9- Integridad de Biosfera



7. CAMBIO DEL AGUA DULCE Y CICLO HIDROLOGICO GLOBAL



El consumo de agua dulce y el ciclo hidrológico mundial. Agua azul, superficial y subterránea, Agua verde disponible para las plantas. Las consecuencias de la modificación humana especialmente en el uso de la tierra causan **cambios irreversibles** en el sistema hidrológico. Solo el 2.5% del agua de la tierra es agua dulce. La desalinización usa energía y contamina otra vez el sistema costero.

EFFECTOS SECUNDARIOS:

8- Uso de suelo

9- Integridad de Biosfera



8. CAMBIOS EN EL USO DE SUELO



Cambios de sistemas de tierras. los bosques, áreas húmedas y otro tipo de vegetación se han transformado en tierras agrícolas, ganaderas y área habitacional o vías de transportes.

Eso es la causa mas grave para la reducción en biodiversidad, flujos de agua y en los ciclos bioquímicos del carbono, nitrógeno fosfatos y otros impactos.

EFFECTOS SECUNDARIOS:

7- Agua dulce

9- Integridad de Biosfera



9. INTEGRIDAD BIOSFERA Y BIODIVERSIDAD



Pérdida de biodiversidad y extinción de especies genera cambios ambientales **irreversibles**.
El rebasar de este punto puede significar la **sexta extinción** masiva del planeta que significa aprox. 80% de las especies.

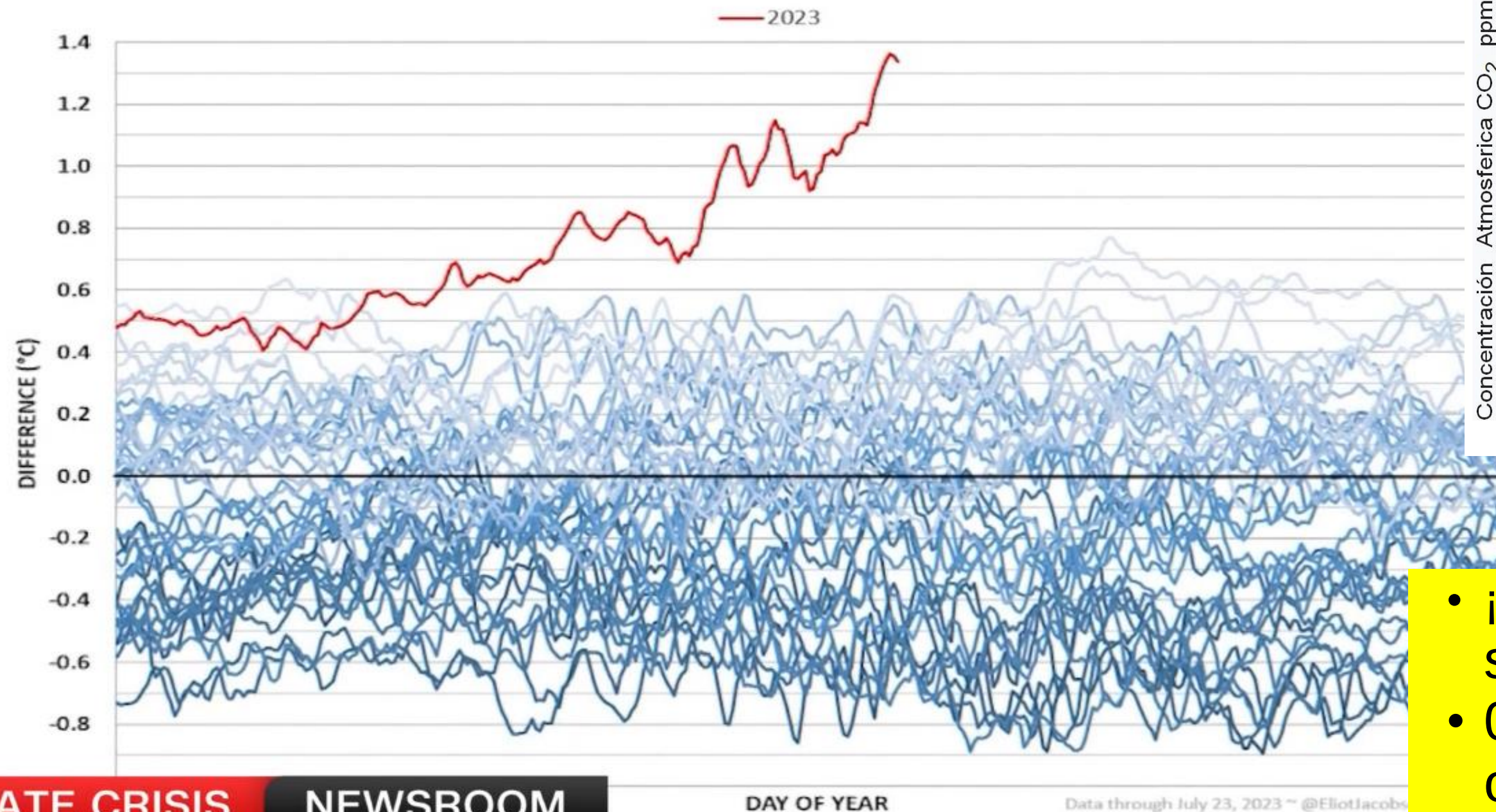
NO DEBEMOS PERDER NI UNA ESPECIA MAS EN EL AÑO ACTUAL, HAY **1MIO ESPECIES EN PELIGRO DE EXTINCION (12%)**

Se valoran 2 parámetros: Diversidad genética por extinción de especies y la diversidad funcional que tiene que ver con el material genético y energía y cuanto son secuestrados por el hombre.

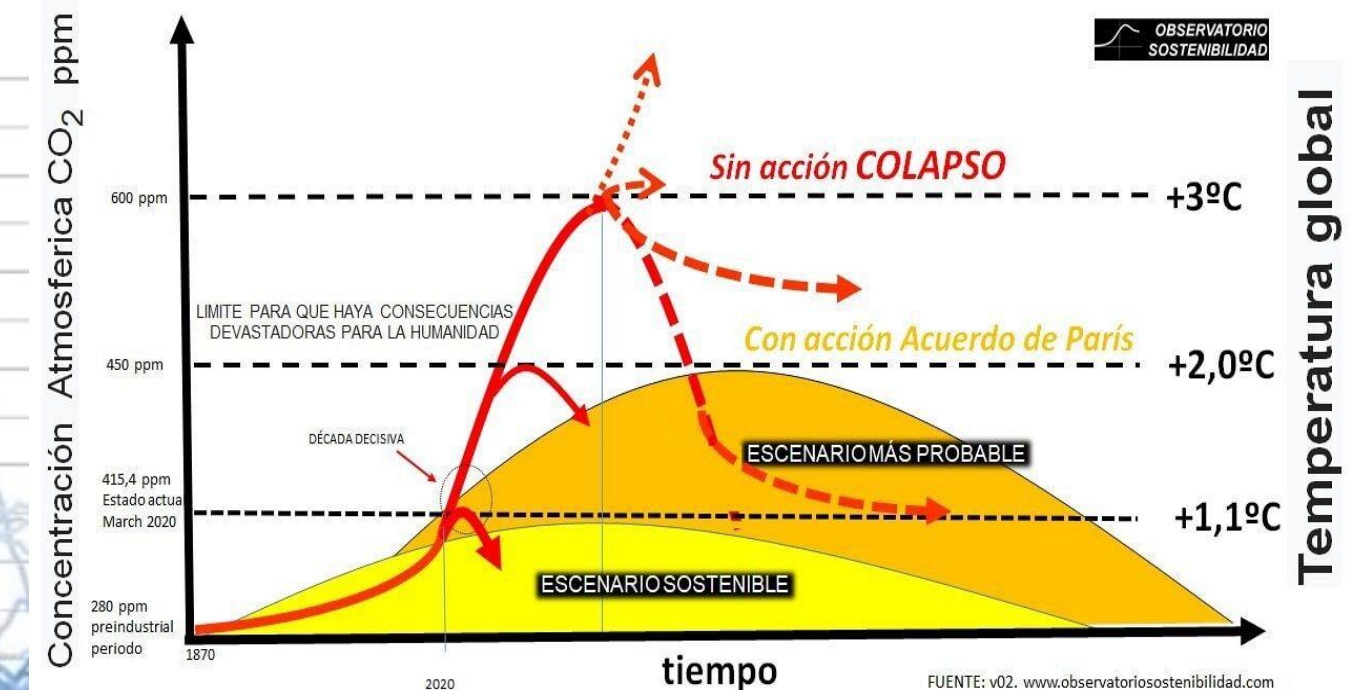
90% DEL CALENTAMIENTO SE ABSORBA POR EL MAR

North Atlantic Sea Surface Temperature Anomaly: 1982 - 2023
(Difference from 1991-2020 Mean)

Data: https://climateranalyzer.org/clim/sst_daily/json/oisst2.1_natlan1_sst_day.json



APLANAR LA CURVA DEL CLIMA



- ¡Recuerda 2°C más en México significa 25°C más en los polos!
- 0.5°C mas en promedio significa olas de calor de 10°C!

FALTA DE SUSTENTABILIDAD EN SISTEMAS DE TRANSPORTES



EFFECTOS PRIMARIOS:

1- Cambio climático

2- Polución química

4- Carga de aerosoles

5- Acidez del mar

7- Agua dulce

8- Uso de suelo

9- Integridad de Biosfera

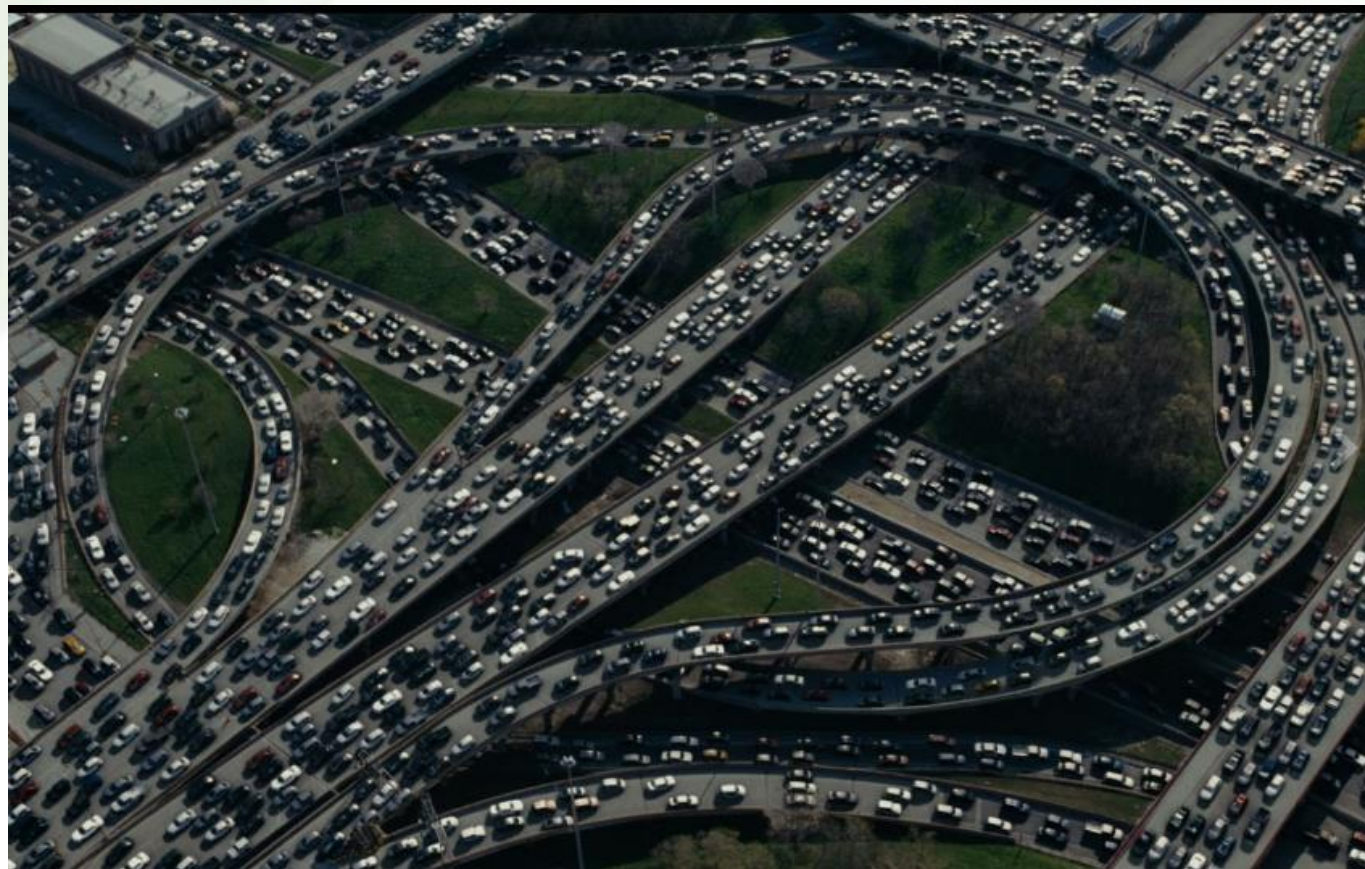
EFFECTOS DIVERSOS:

- **SALUD** Diabetes, Sobrepeso
- **CAUSANTE MAYOR DE BASURA**
- **CONTAMINA AIRE, AGUA Y TIERRA**

LO QUE NOS INTERESA:

- **FUENTE DE TRABAJO**
- **TRANSPORTE INDIVIDUAL CONVENIENTE**

TRANSPORTE PUBLICO O TRANSPORTE INDIVIDUAL?

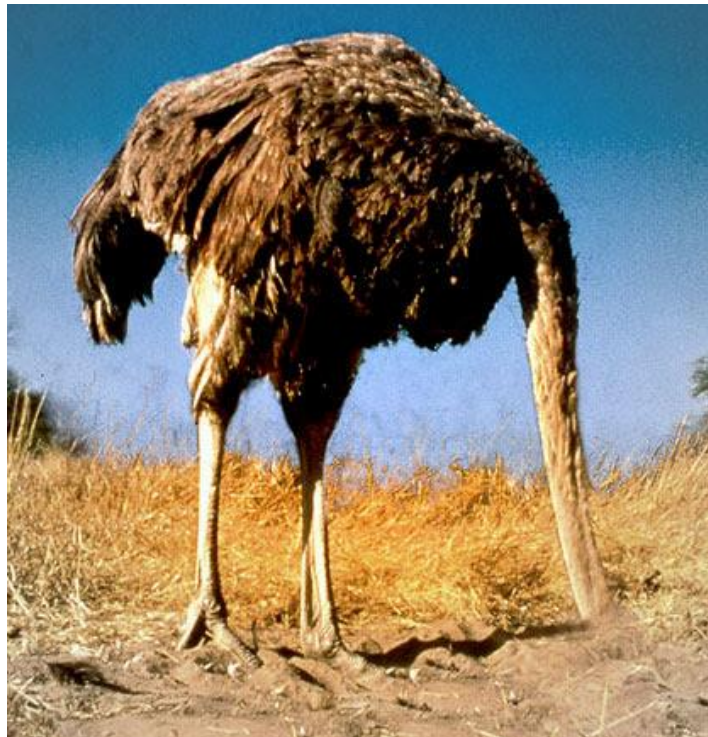


EQUILIBRIO INDIVIDUAL Y LA CALIDAD DE VIDA



ACTUALMANTE LA META DEL HUMANO ES EL MATERIAL, ECONOMIA, TRABAJO Y APROVECHAR LA NATURALEZA.

Nos estamos acercando a la 6ta extinción masiva, debido al crecimiento de la población y a la perdida de la biodiversidad



PODEMOS IGNORAR LA CAUSA ORIGINAL DE LA PERDIDA DE EQUILIBRIO Y CONCENTRARNOS EN REMEDIAR LOS SINTOMAS



TENEMOS QUE CAMBIAR NUESTRAS PRIORIDADES Y META DE LA VIDA HOY O ESPERAR HASTA QUE LA TIERRA NOS OBLIGA A HACERLO. CONVIENE BUSCAR LA HARMONIA CON LA NATURALEZA PARA UNA COEXISTENCIA. DE HECHO NO HAY OPCIONES.



EQUILIBRIO PERSONAL





**EQUILIBRIO
GLOBAL**

ACCIONES INMEDIATAS

MUCHAS
GRACIAS POR
SU ATENCION