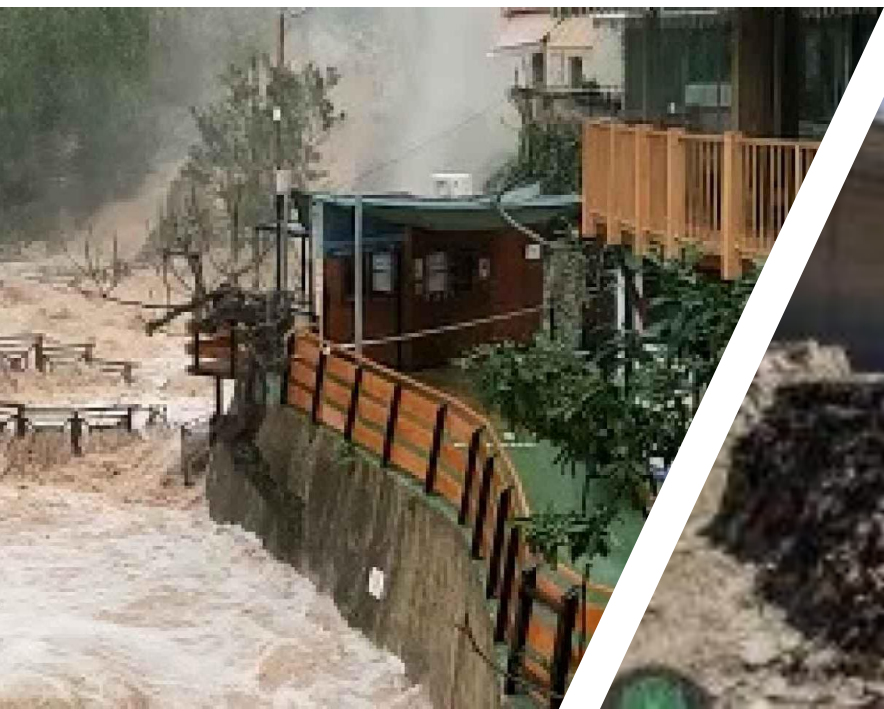
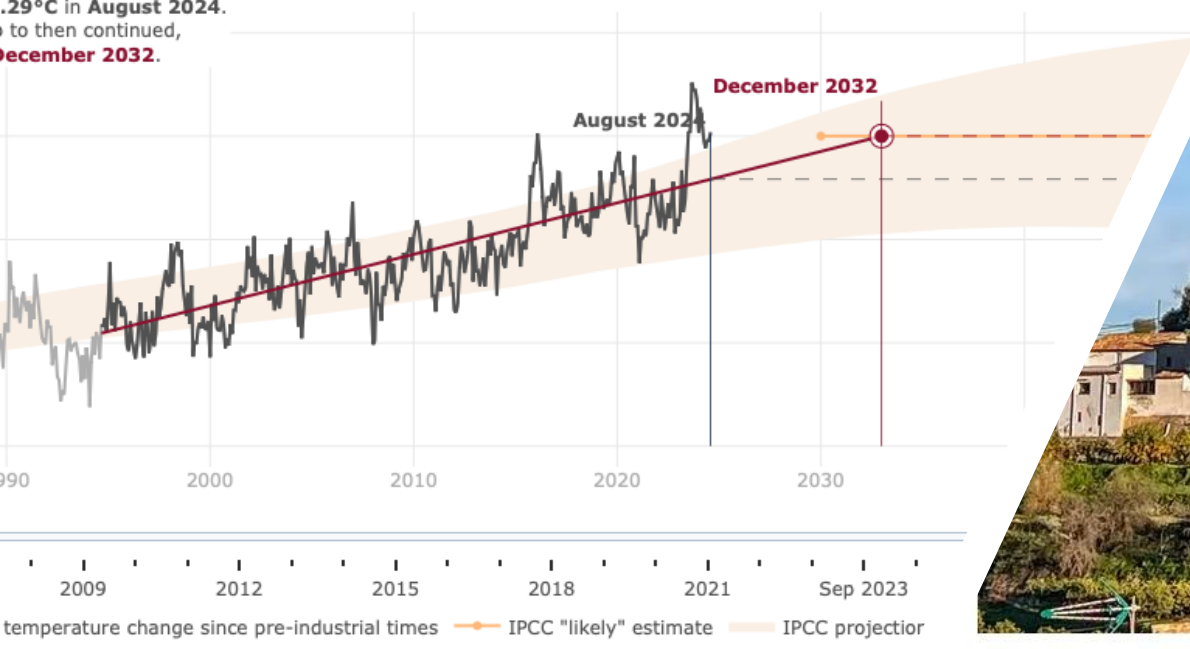


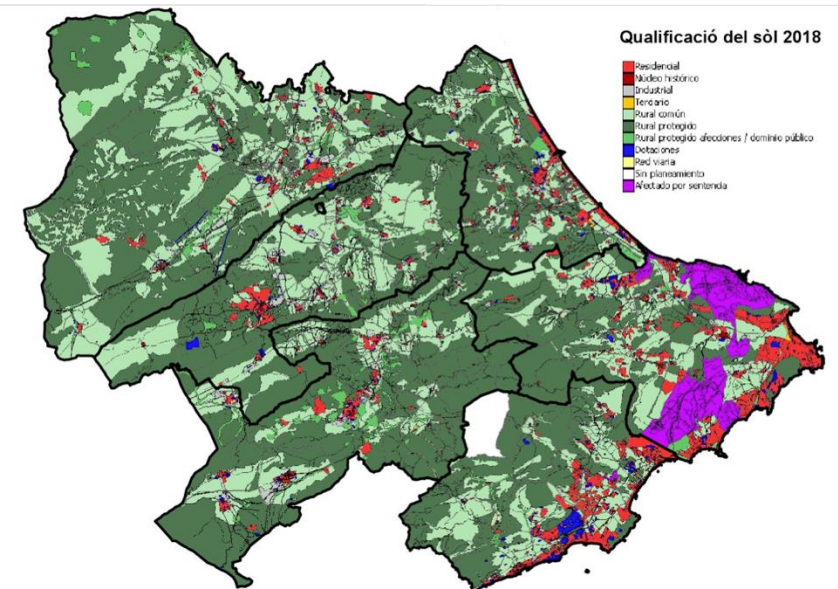
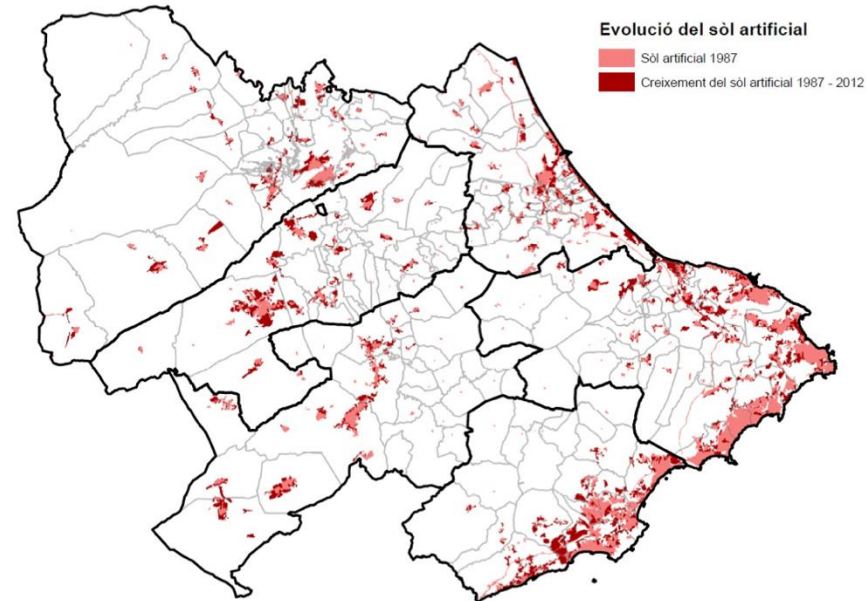
29°C in August 2024.
to then continued,
December 2032.



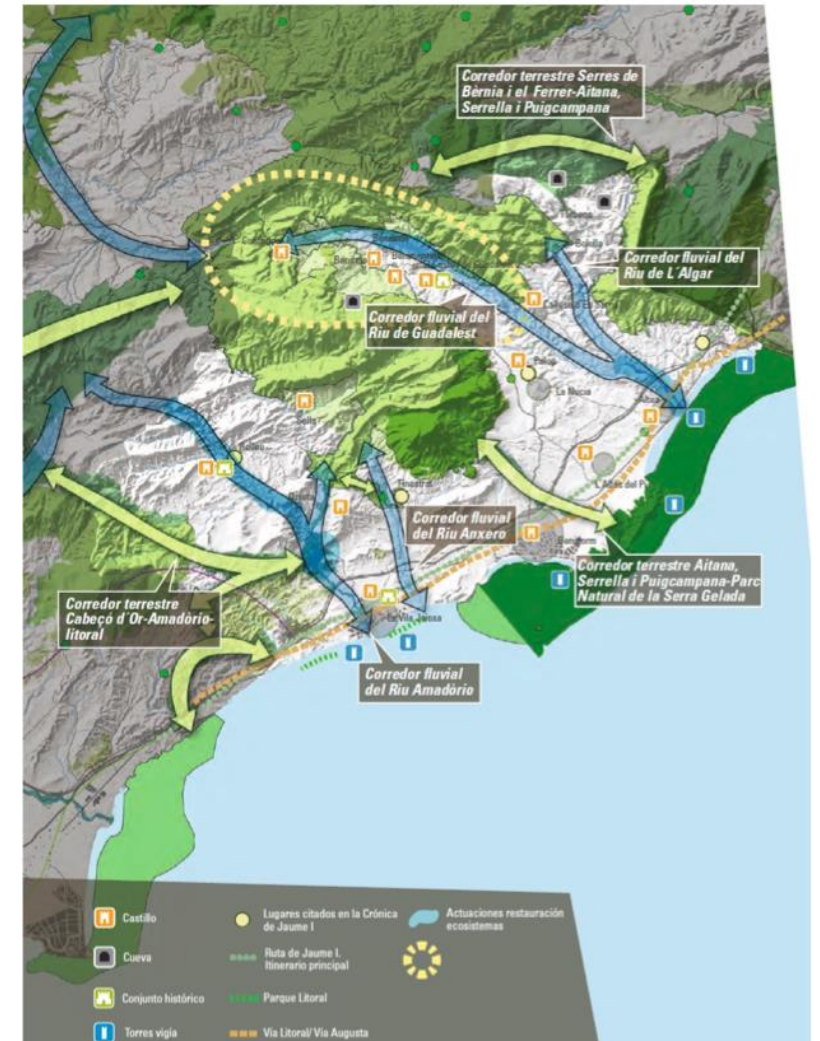
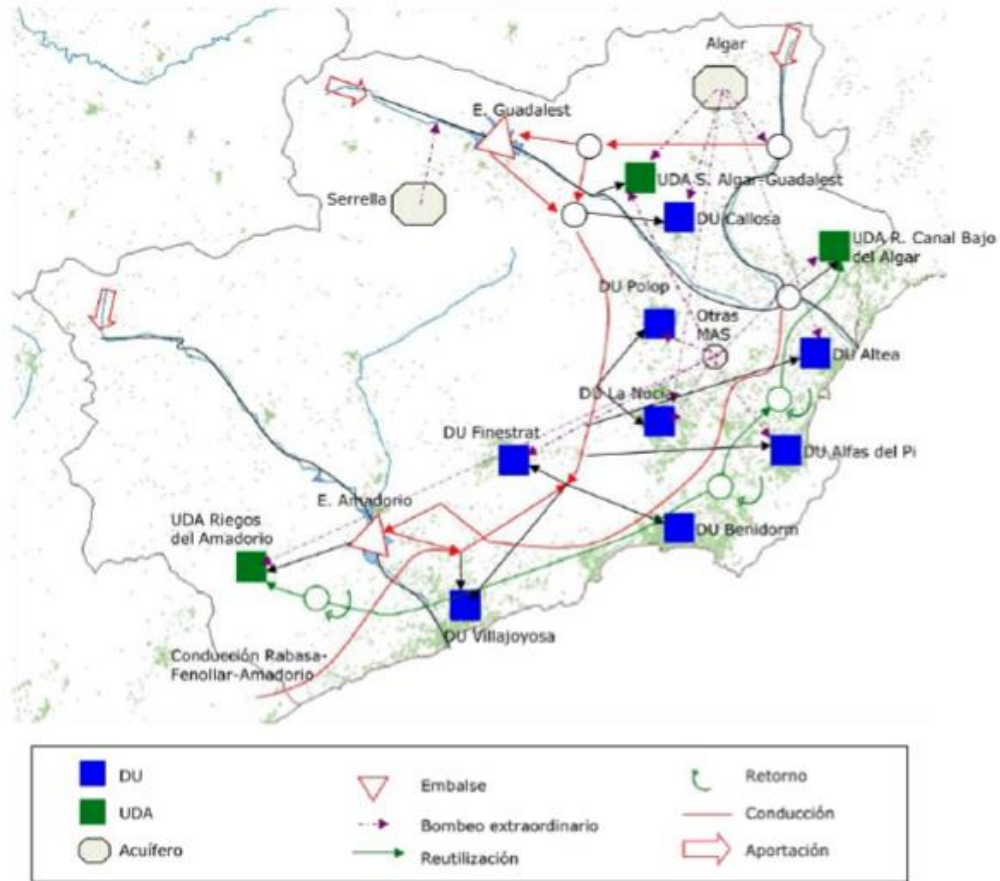
**Contextualización: Situación
climática de La Marina Baixa**

Jorge Olcina Cantos
Universidad de Alicante

Marina Baixa → Territorio equilibrado, bien gestionado y con potencial de futuro



Marina Baixa → Territorio equilibrado, bien gestionado y con potencial de futuro

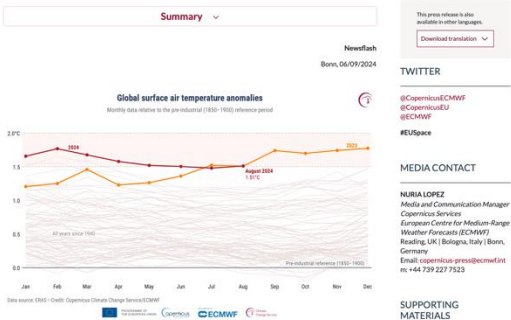


últimas noticias...

AUGUST CLIMATE BULLETIN | NEWSFLASH

Copernicus: Summer 2024 – Hottest on record globally and for Europe

6th September 2024



Monthly global surface air temperature anomalies (°C) relative to 1850–1900 from January 1940 to July 2024, plotted as time series for each year. 2024 is shown with a thick orange line, 1992 with a thick orange line, and all other years with thin grey lines. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service (C3S).

Download image | Download data | Interactive image

The Copernicus Climate Change Service (C3S), implemented by the European Centre for Medium-Range Weather Forecasts on behalf of the European Commission with funding from the EU, routinely publishes monthly climate bulletins reporting on the changes observed in global surface air and sea temperatures, sea ice cover and hydrological variables. Additionally, the bulletins also include highlights regarding the hottest summer (June–July–August). Most of the reported findings are based on the ERA5 reanalysis dataset, using billions of measurements from satellites, ships, aircraft and weather stations around the world.

LA VANGUARDIA

Cambio climático

AGUA / CAMBIO CLIMÁTICO / CONTAMINACIÓN / SEQUÍA / ENERGÍA / ESPACIOS NATURALES / FAUNA Y FLORA / PLANTAS / RECICLA

HAIRBIO

Tráete la maleta llena de atardeceres en el mar.

GUARDAR

CRISIS CLIMÁTICA

El CO2 atmosférico aumenta más rápido que nunca desde que hay registros



• El dióxido de carbono (CO2) en la atmósfera alcanzó el pasado mayo un nuevo récord anual de 426,7 partes por millón (ppm) en el Observatorio Atmosférico de Mauna Loa (Hawái)

EL PAÍS

Economía

MERCADOS • VIVIENDA • FORMACIÓN • MIS DERECHOS • NEGOCIOS • CINCO DÍAS • RETINA • ÚLTIMAS NOTICIAS

TURISMO •

El Banco de España alerta del impacto del cambio climático sobre el turismo

Un estudio del organismo avisa de que el calentamiento global "podría incidir de manera más adversa de lo observado en los últimos años"

Trabajadores retiran el andamiaje tras cambiar las flores de la 'Jota' de Poppy, icónica escultura floral ubicada frente al Museo Guggenheim de Bilbao (15/10/2019)

GORKA B. PÉREZ
Madrid • 22 MAY 2024 • 14:08 CEST

Cuando los extranjeros barajan un destino para sus vacaciones, España se sitúa siempre entre las primeras opciones. El buen clima que presentan la mayoría de las comunidades, singularmente en verano, atrae a cada vez más turistas, hasta el punto de que en 2023 **llegaron 85 millones de visitantes internacionales**, más que nunca, los que resultaron en el país a lo largo del año. Sin embargo, el aumento de las temperaturas como

NUEVO AVENGER

BBVA Research: “El cambio climático podría alterar el patrón estacional y geográfico del turismo en España”

El cambio climático constituye un desafío para el sector turístico español, en particular para los destinos tradicionales del sur y del Mediterráneo. A medida que aumentan las temperaturas globales, el atractivo de estos territorios puede disminuir, provocando cambios en el patrón estacional y geográfico del sector y, por ende, sobre la economía española. Según el informe "El impacto del cambio climático en la demanda del turismo en España", elaborado por BBVA Research, el efecto neto a largo plazo sobre el turismo sería negativo, dependiendo su magnitud del escenario de aumento en la temperatura considerado. Al mismo tiempo, surgen oportunidades que podrían garantizar la resiliencia del sector turístico en España.



El verano cierra con 2.190 muertes por calor en España con Cataluña y Madrid a la cabeza

Las muertes atribuibles al exceso de temperatura suman más de 2190 fallecimientos en los meses de más calor.

Pablo Ramos
3 de septiembre de 2024 - 22:02

Las muertes por calor en España en 2024 en los últimos meses ascienden a 2190 personas. Estos son los datos estimados que ofrece el Panel MoMo, un registro de seguimiento diario sobre la mortalidad en España.

Y la Comunidad de Madrid y Cataluña son las comunidades autónomas más afectadas por los fallecimientos atribuibles al exceso de temperatura. De hecho, estas dos regiones copan el 33% de los decesos por esta causa, uno de cada tres fallecimientos.



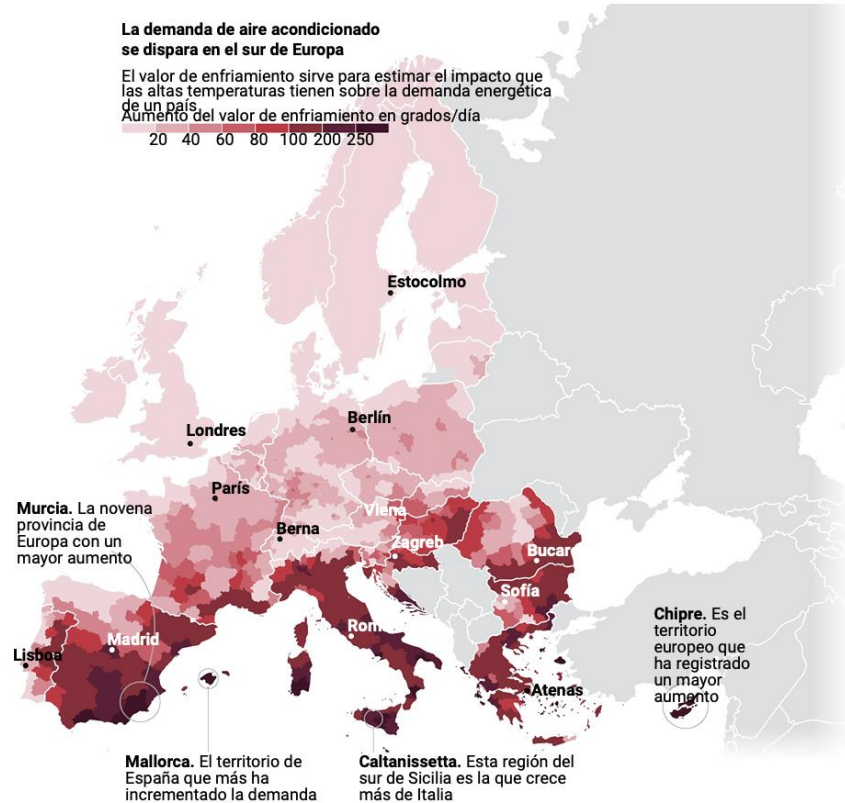
ÚLTIMAS NOTICIAS

30 SEPT 2024
Mario Picazo advierte: "Llegan lluvias intensas por un río atmosférico con restos de Isaac"

30 SEPT 2024
¿Dónde llegará la lluvia de los restos del huracán Isaac en España?

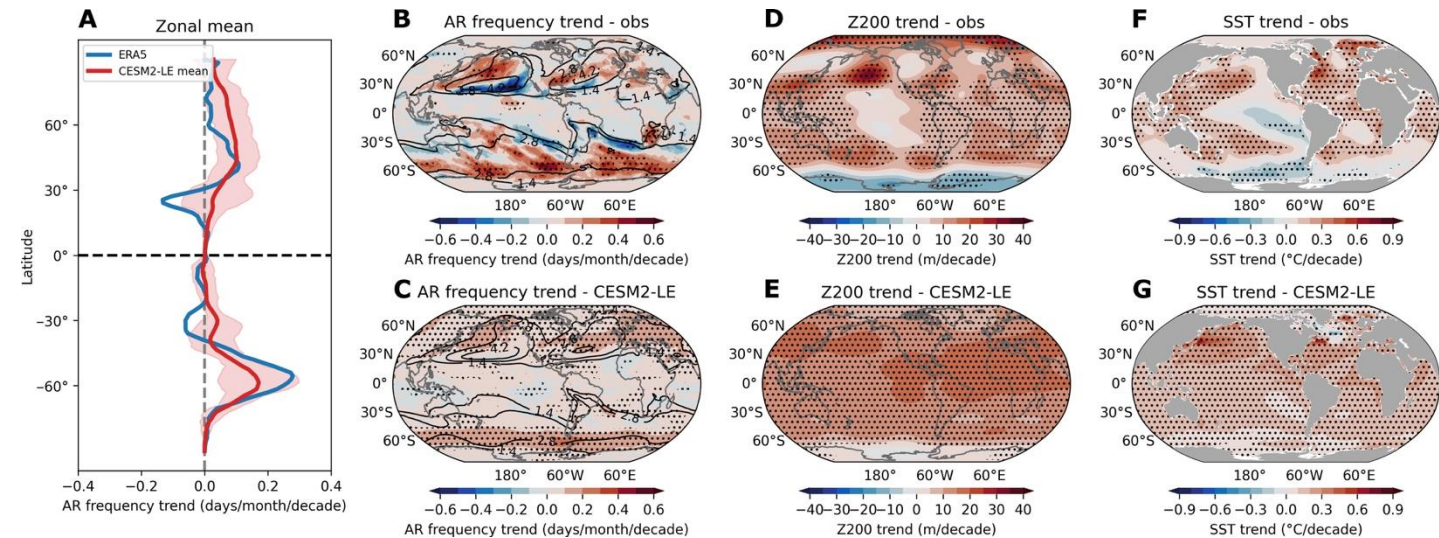
30 SEPT 2024
Previsión del tiempo en octubre 2024: ¿Un mes dentro de lo normal o con cambios a la vista

30 SEPT 2024
Una tormenta tropical tras otra en el Atlántico: Kirk será el próximo huracán



Demanda de aire acondicionado en Europa (1980-2023)

Los “ríos atmosféricos” se desplazan hacia los polos → menos precipitación en latitudes subtropicales (y más ponientes en el área mediterránea)



Como principio de actuación...

Tan malo es...

NEGACIONISMO



EXTREMISMO
CLIMÁTICO

Frente a esto...



CIENCIA

HUIR DE SOLUCIONES “MÁGICAS”



Estamos teniendo un problema importante de transmisión a la sociedad del cambio climático

CIENCIA

El 73% de los españoles cree que el agujero de la capa de ozono causa el cambio climático

Según el Estudio de Cultura Científica 2024 de la FBBVA, en los 18 países encuestados se señala a Einstein y Newton como los científicos más importantes de la historia

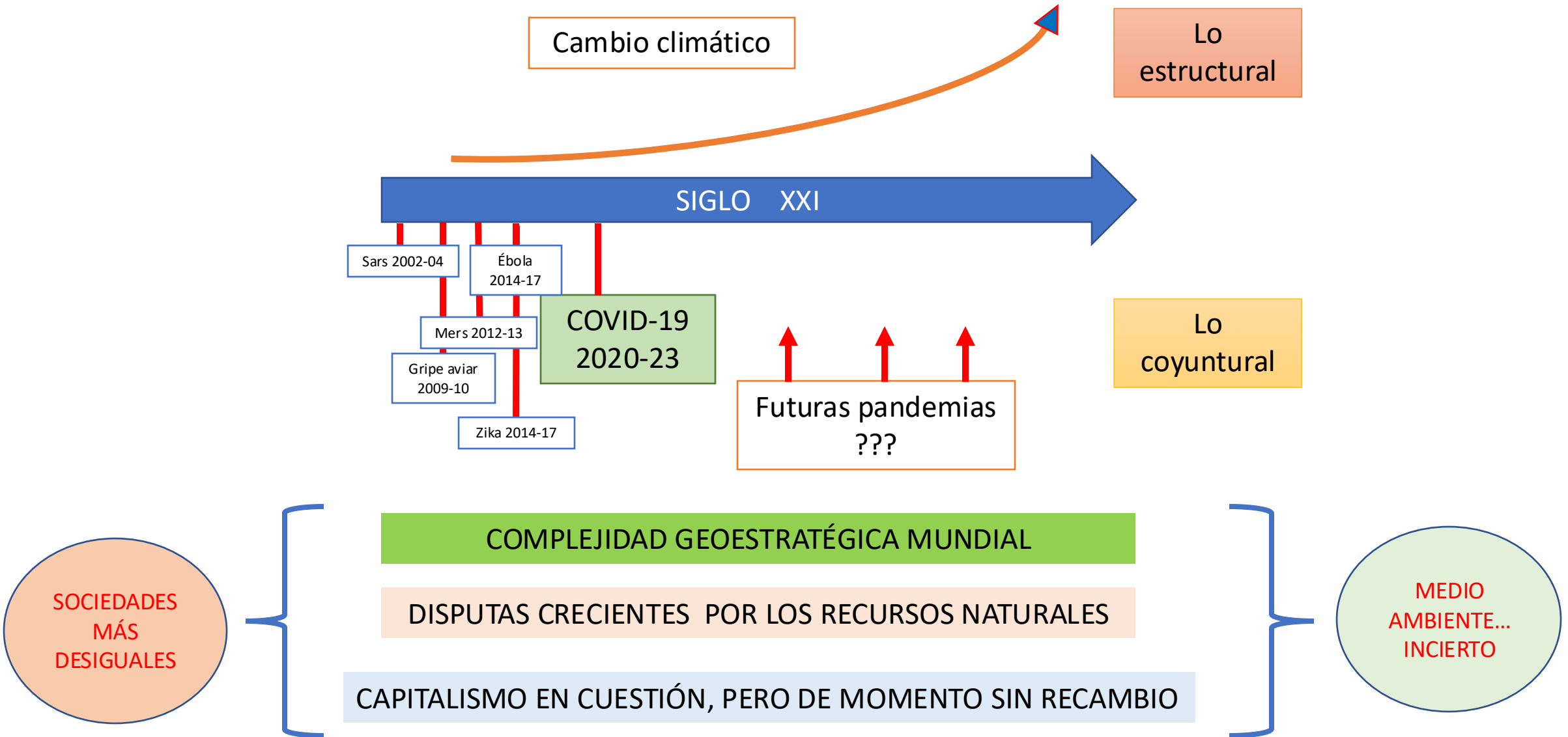


74 comentarios



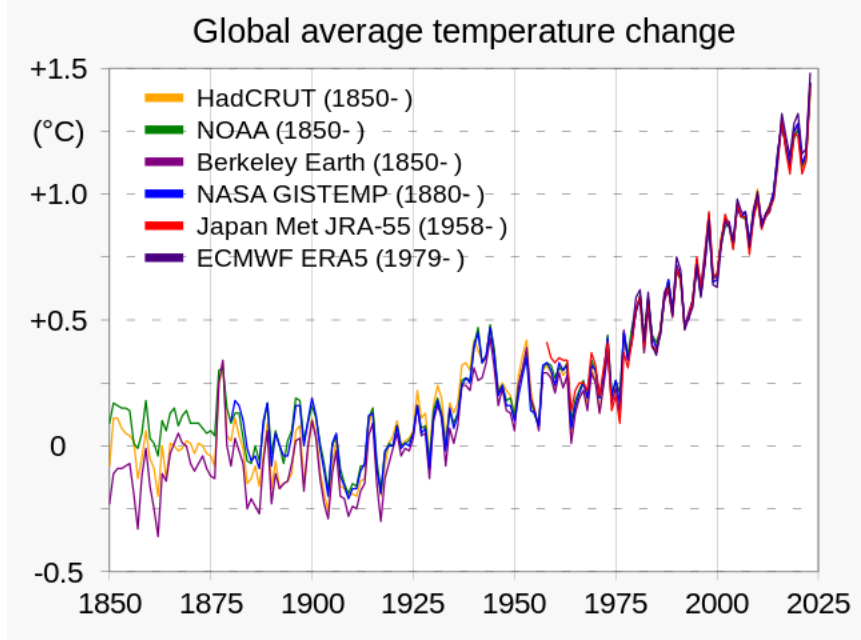
Dos mujeres en una parada de bus a 46 grados en Madrid el pasado agosto. SERGIO ENRIQUEZ-NISTAL

SIGLO XXI: Complejidad, disputas, desigualdades...dicotomías



Highlights

- 1.-Un proceso, a corto plazo, desbocado
- 2.-El mar, clave en este proceso
- 3.-Lo importante, efecto en los tipos de tiempo
- 4.-Hay cuestiones que se desconocen en el comportamiento futuro del clima terrestre
- 5.-Para la planificación turística...modelos “de corto plazo” (hasta 2040)



International Journal of Climatology

Editors: Dr Enric Aguilar and Dr William Collins
JOURNAL METRICS >
Online ISSN: 1097-0088
Print ISSN: 0899-8418

Latest issue
Volume 44, Issue 6
May 2024

HOME ABOUT BROWSE OPEN ACCESS COLLECTIONS SUBMIT

The International Journal of Climatology aims to span the well-established but rapidly growing field of climatology, through the publication of research papers, short communications, major reviews of progress and reports in the area of climate science and meteorology. Our climate journal stimulates and reports research in climatology, from the expansive fields of the atmospheric, biophysical, engineering and social sciences.

Article of the Month

Quantifying exposure biases in early instrumental land surface air temperature observations

Read now

Sign up for email alerts
Enter your email to receive alerts when new articles and issues are published.

Email address*

Continue

Submit an article
Subscribe to this Journal
View Calls for Papers
Journal Metrics

RMets5 members [click here](#) for

Bienvenido

EL TIEMPO SERVICIOS CLIMÁTICOS CONOCÉNDOS I+D+i CONOCER MÁS EMPLEO PÚBLICO Y BECAS DATOS ABIERTOS SEDE ELECTRÓNICA

Inicio > Servicios climáticos > Proyecciones climáticas para el siglo XXI

Proyecciones climáticas para el siglo XXI

El clima está cambiando como consecuencia de las actividades humanas, singularmente por las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la utilización de combustibles fósiles y a la deforestación. El **Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)** elabora **Informes** periódicos compendiando la literatura científica más reciente referente al cambio climático. Por otra parte, el **Atlas Interactivo del IPCC** permite visualizar los distintos climas futuros posibles a nivel global y regional. No obstante, ambos se basan en las simulaciones globales de climas futuros proporcionadas por modelos climáticos, que frecuentemente carecen de la resolución requerida para la evaluación de impactos locales. Por ello, se hace necesario un proceso de regionalización (downscaling) para aumentar su resolución. En este apartado se incluye información tanto numérica como gráfica relativa a las proyecciones de cambio climático para el siglo XXI regionalizadas sobre España para ser empleada en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). El visor de AdapteCCa posibilita la visualización y descarga de proyecciones de alta resolución sobre nuestro territorio. Adicionalmente, en el archivo de proyecciones climáticas, se encuentran disponibles para descarga las proyecciones que elabora AEMET, junto con información técnica detallada sobre su generación y algunas recomendaciones de uso.

AR6: Proyecciones AEMET

Archivo de proyecciones diarias generadas por AEMET a partir del IPCC AR6.

Archivo de proyecciones climáticas de la Agencia Estatal de Meteorología a partir del 6º Informe de Evaluación (AR6) del IPCC

Visor AdapteCCa

Visor de escenarios de cambio climático de AdapteCCa.

Proyección de escenarios de cambio climático de AdapteCCa

AR5 y anteriores

Proyección de Informes de Evaluación IPCC antiguos. Disponibilidad temporal limitada en la web.

nature climate change

Explore content About the journal Publish with us

View all journals Search Log in

Sign up for alerts RSS feed

nature > nature climate change

Climate Change and Human Health

We feature a collection of recent research and opinion pieces on the theme of Climate Change and Human Health.



ipcc

REPORTS SYNTHESIS REPORT WORKING GROUPS ACTIVITIES NEWS CALENDAR

FOLLOW SHARE

AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023

REPORT

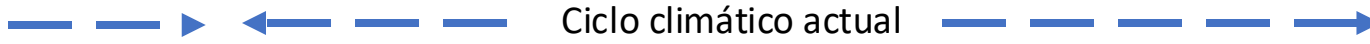
The IPCC finalized the Synthesis Report for the Sixth Assessment Report during the Panel's 58th Session held in Interlaken, Switzerland from 13 - 19 March 2023.

READ THE REPORT

CORE WRITING TEAM

Final de la
Pequeña Edad
del Hielo

Ciclo climático actual



1850

1900

2000



1ª rev. industrial

2ª rev. industrial

Crecimiento demográfico acelerado

Carbón



Petróleo



Alteración BEP



Adaptación
a las condiciones climáticas



Modificación
de las condiciones climáticas



Crecimiento
insostenible



Desarrollo
sostenible



Últimos datos: nuevo record

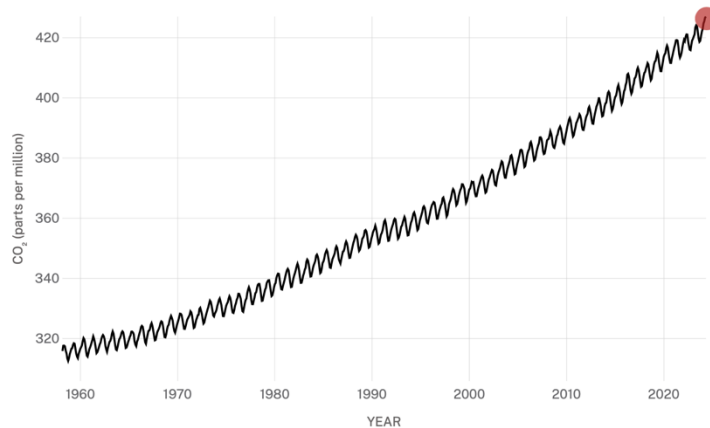
Carbon Dioxide

LATEST MEASUREMENT: May 2024

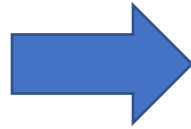
427 ppm

DIRECT MEASUREMENTS: 1958-PRESENT

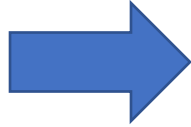
Data source: NOAA, measured at the Mauna Loa Observatory



Fuente: NOAA. CO2 Earth



40% emisiones antropicas son absorbidas por océanos y vegetación

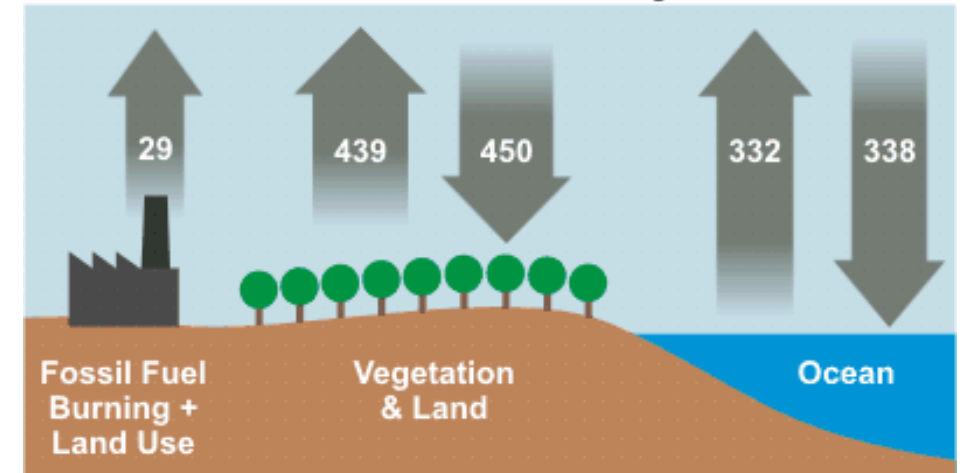


60% permanece en la atmósfera y absorbe radiación infrarroja que emite la superficie terrestre y los océanos a la atmósfera

1/3 de ese valor es de origen humano

Ese incremento ha roto el equilibrio del balance de carbono de la Tierra

The Global Carbon Cycle



CO2 natural (tierras y océanos) → + 0,1°C desde época preindustrial



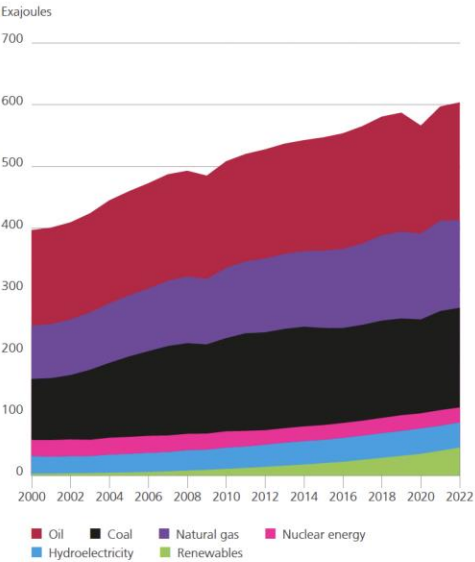
CO2 antropico → +0,8°C desde época preindustrial

Seguimos consumiendo carbón, petróleo y gas natural de forma mayoritaria para la producción de energía primaria en el mundo

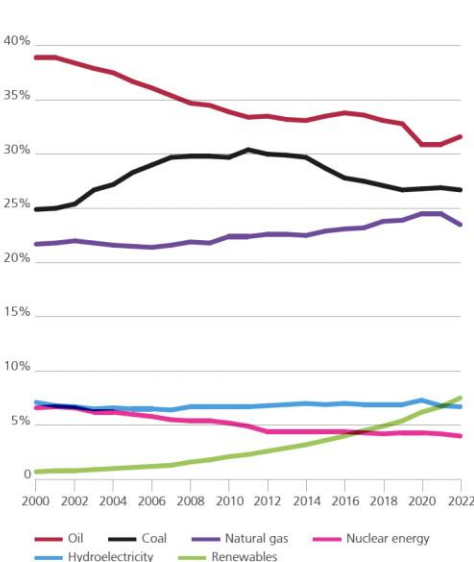
(2023)

P Primary energy World consumption*

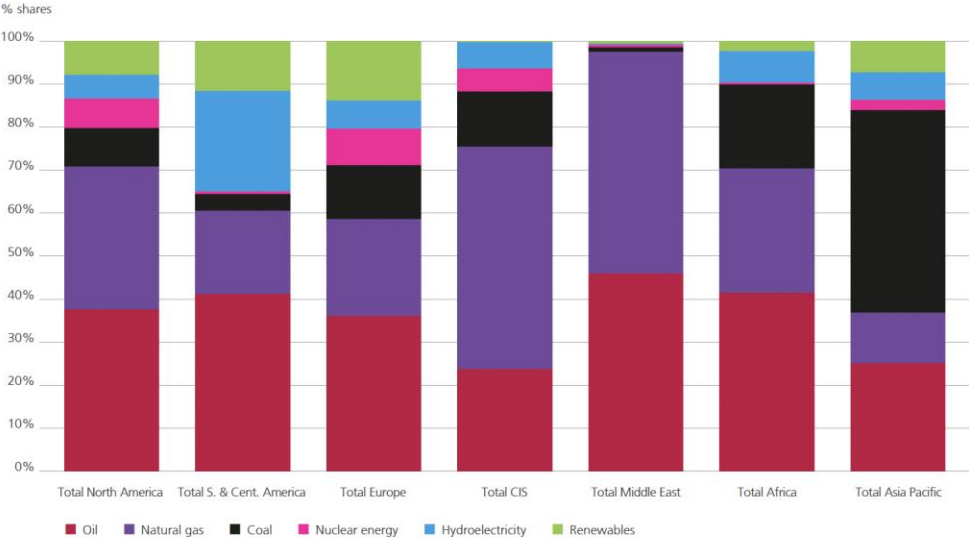
World consumption



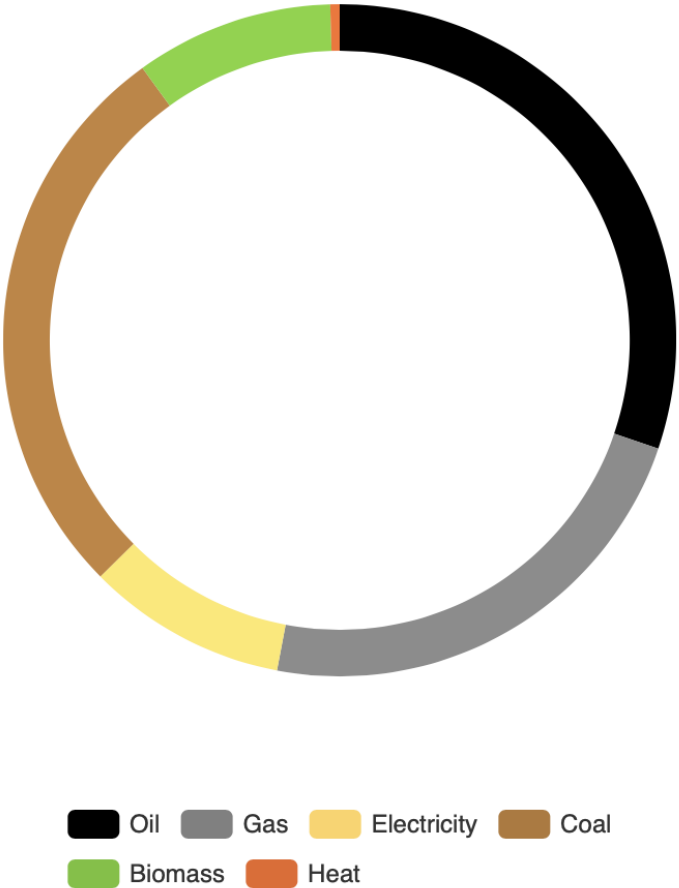
Share of global primary energy



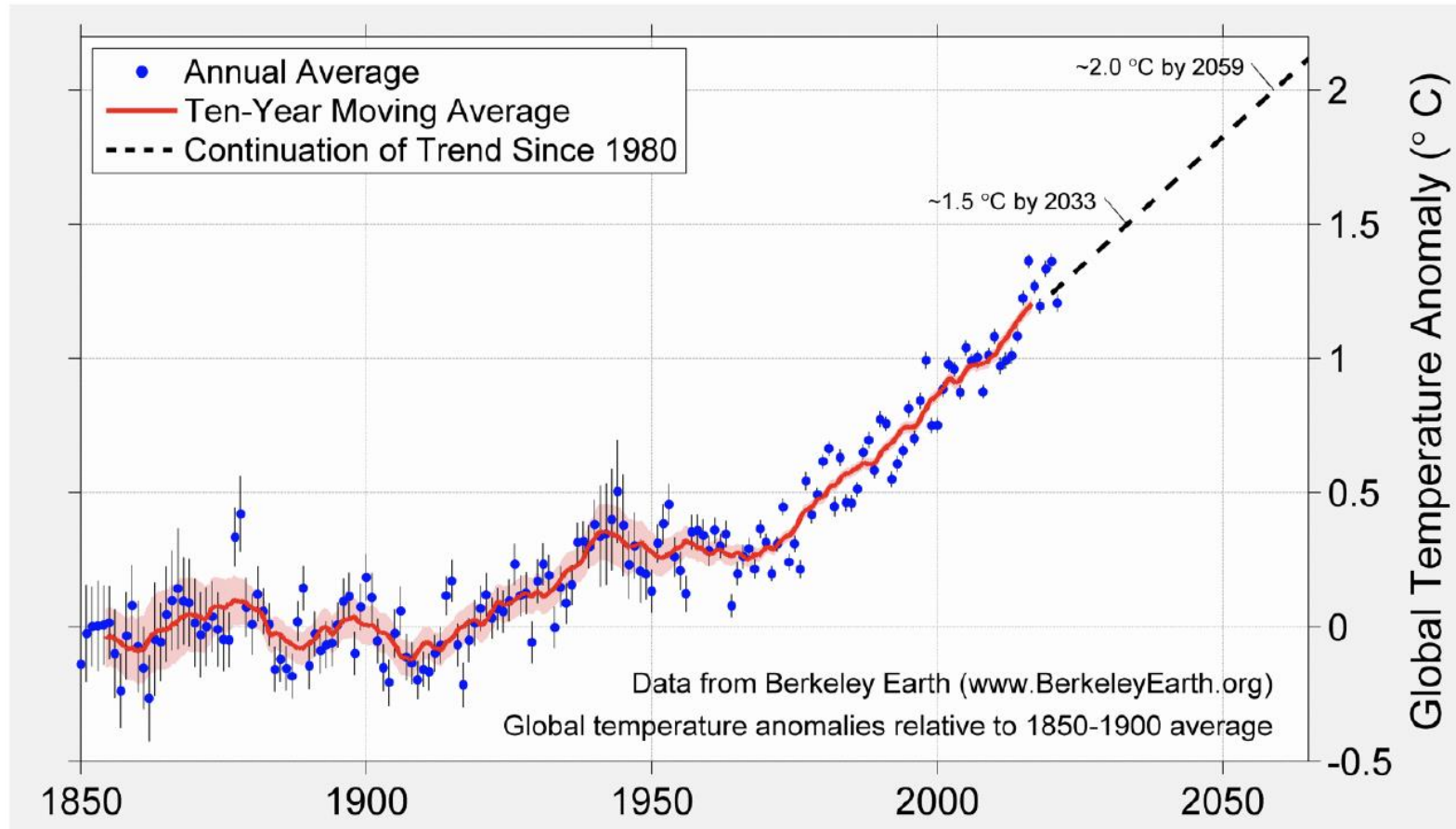
Regional consumption pattern 2022



Breakdown by energy (2022) - Mtoe

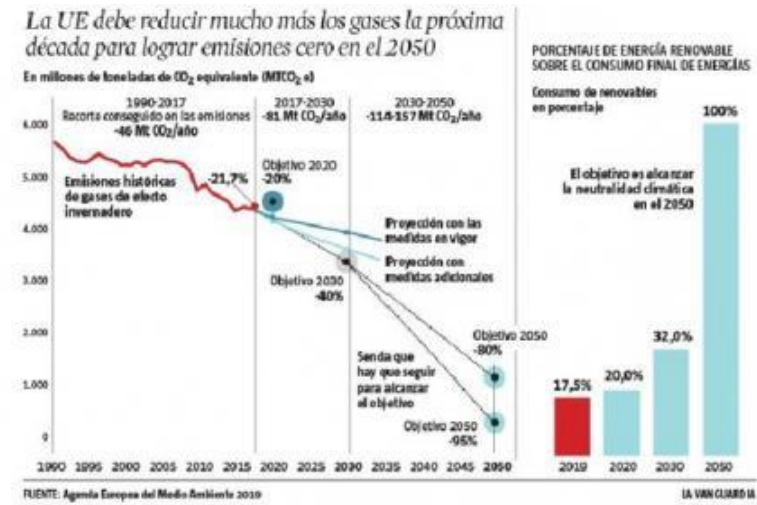
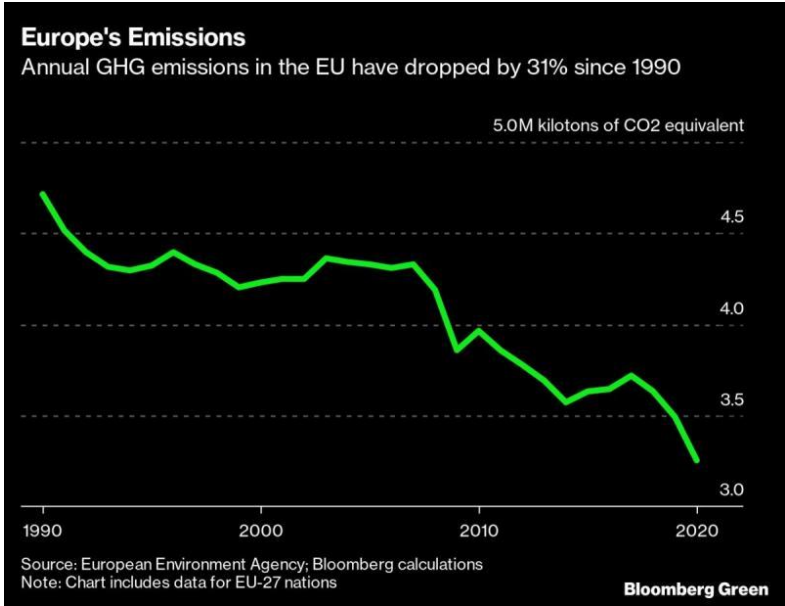
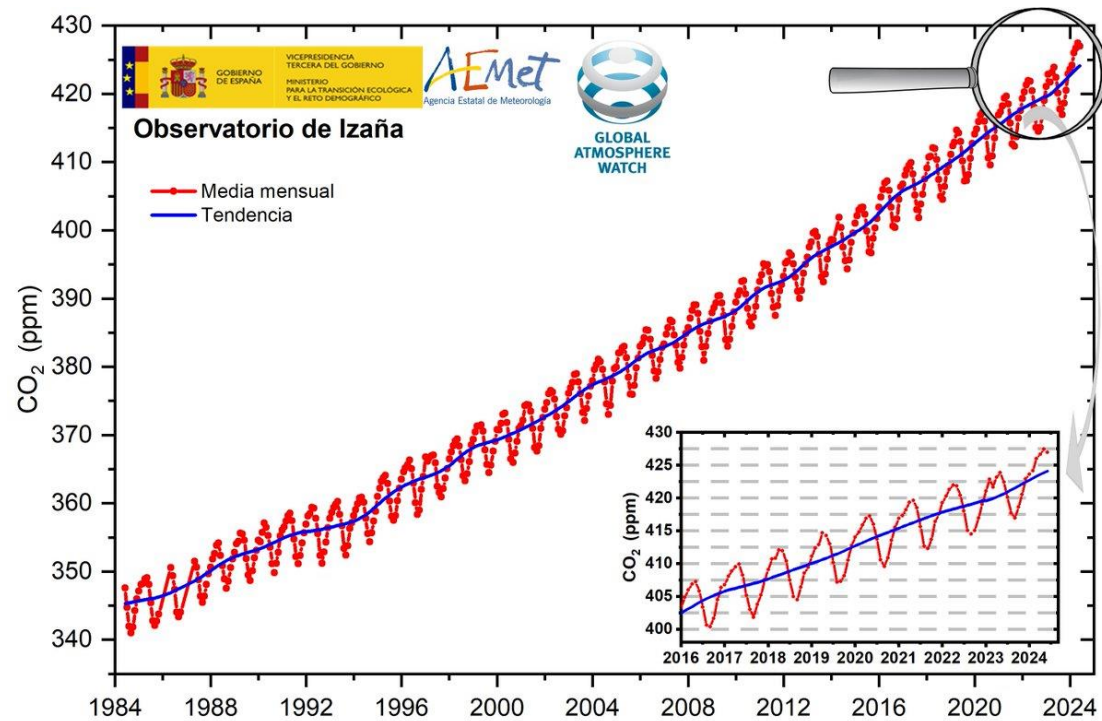


Un proceso...acelerado



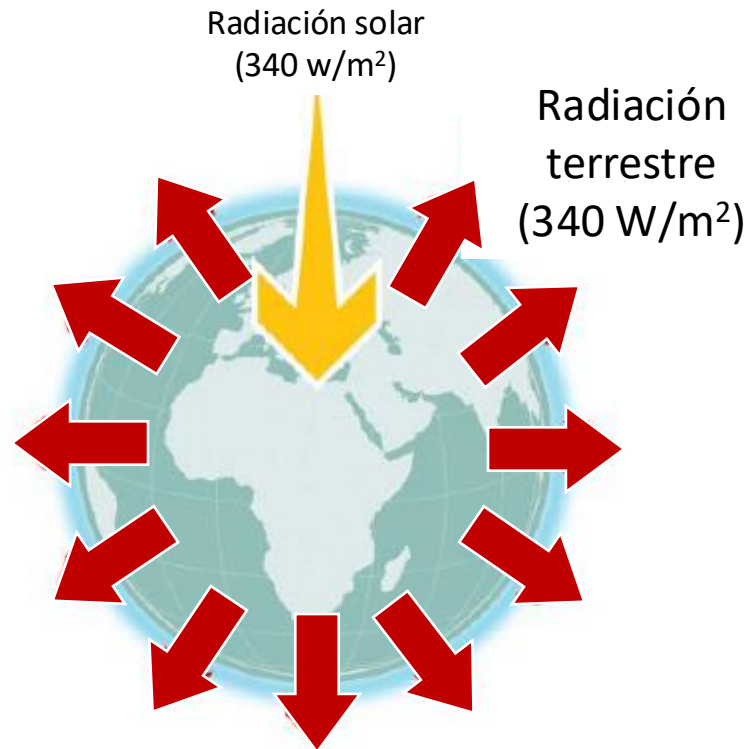
Fuente: Global Temperatura Report for 2021. University of Berkeley

REDUCIR EMISIONES-→CAMBIOS EN EL MODELO ENERGÉTICO Y MOVILIDAD.



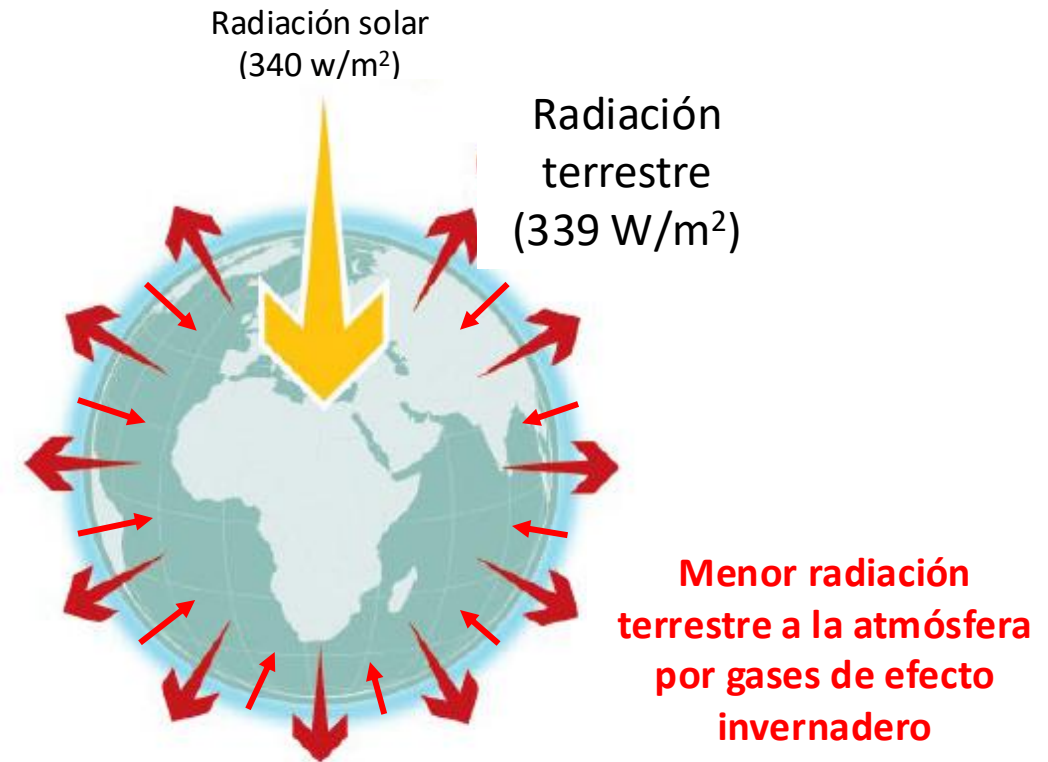
La clave del funcionamiento del sistema climático terrestre...
el BALANCE ENERGÉTICO PLANETARIO

Clima con balance energético planetario en equilibrio



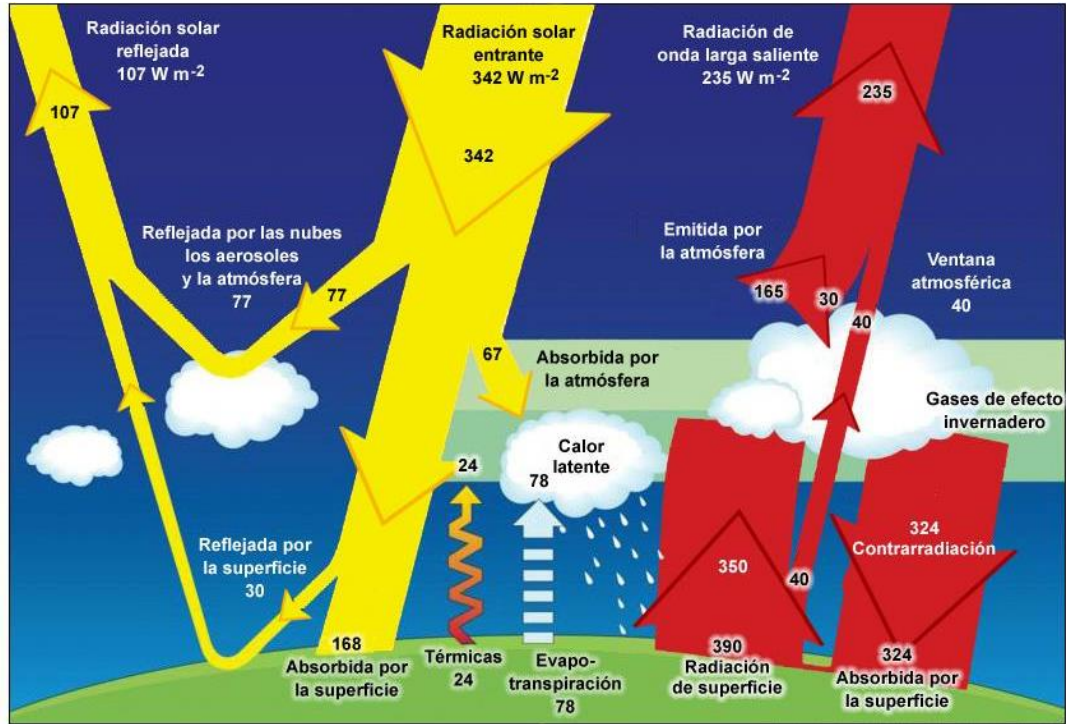
Equilibrio energético

Clima con balance energético planetario desequilibrado



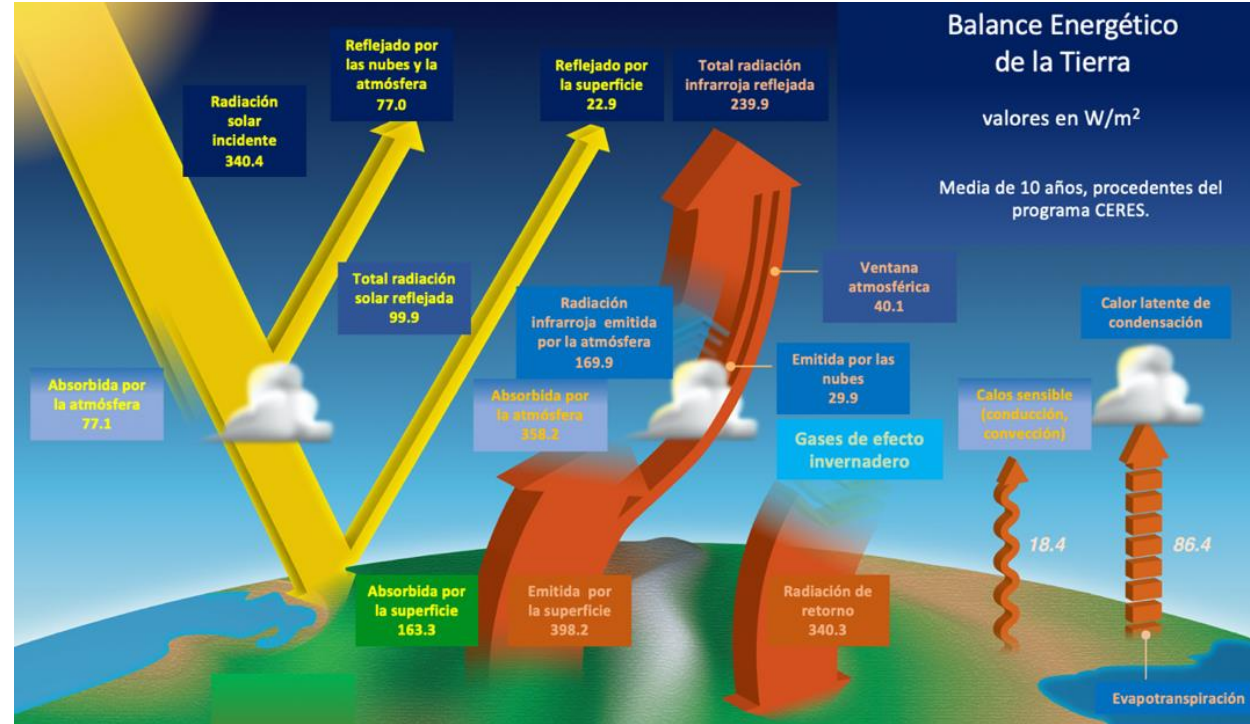
Desequilibrio energético (+1 w/m²)

CAMBIOS EN EL BALANCE ENERGÉTICO PLANETARIO



1997

Sistema equilibrado
 0 W/m^2



2012

Sistema desajustado
 $+0,6 \text{ W/m}^2$

EARTH HEAT INVENTORY :

$$\text{☼} < \text{☼} \quad 0.76 \pm 0.2 \quad (0.48 \pm 0.1) \text{ W/m}^2$$



ATMOSPHERE
2% (1%)

TOTAL HEAT GAIN
 $381 \pm 61 \text{ ZJ}$

CRYOSPHERE
4% (4%)

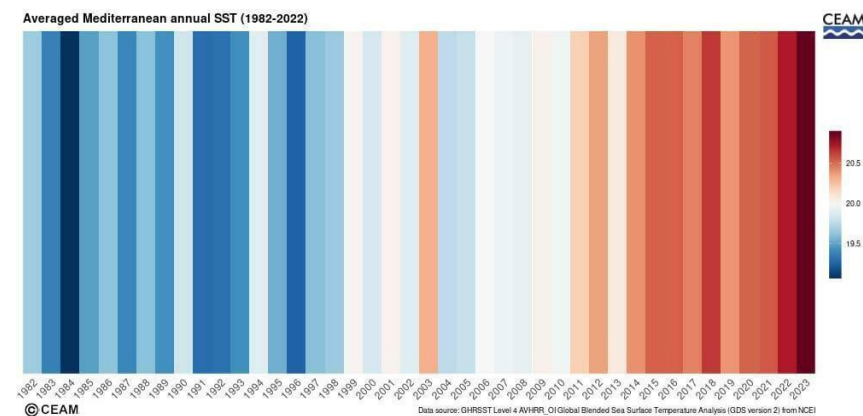
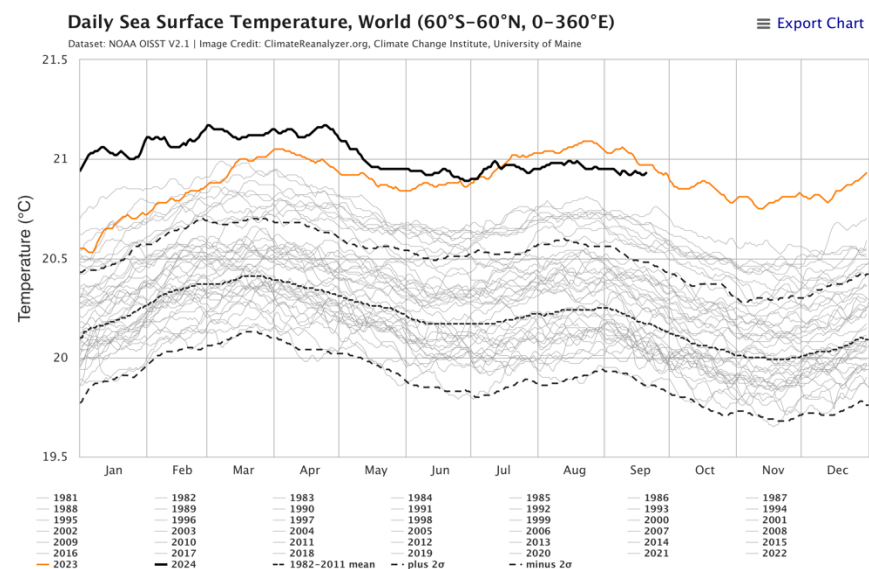
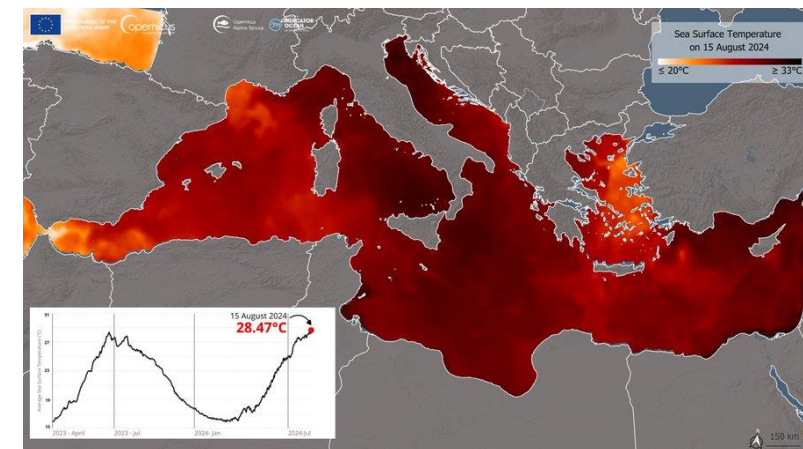
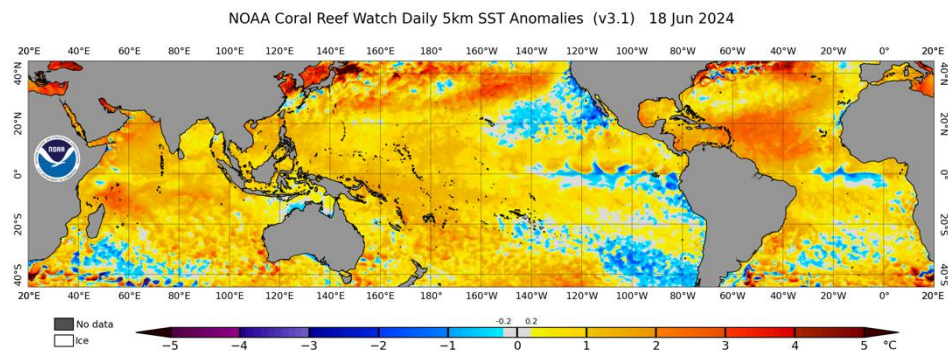
LAND
5% (6%)

OCEAN
89% (89%)
0 - 700 m: 52% (55%);
700-2000m: 30% (27%);
> 2000m: 8% (7%);

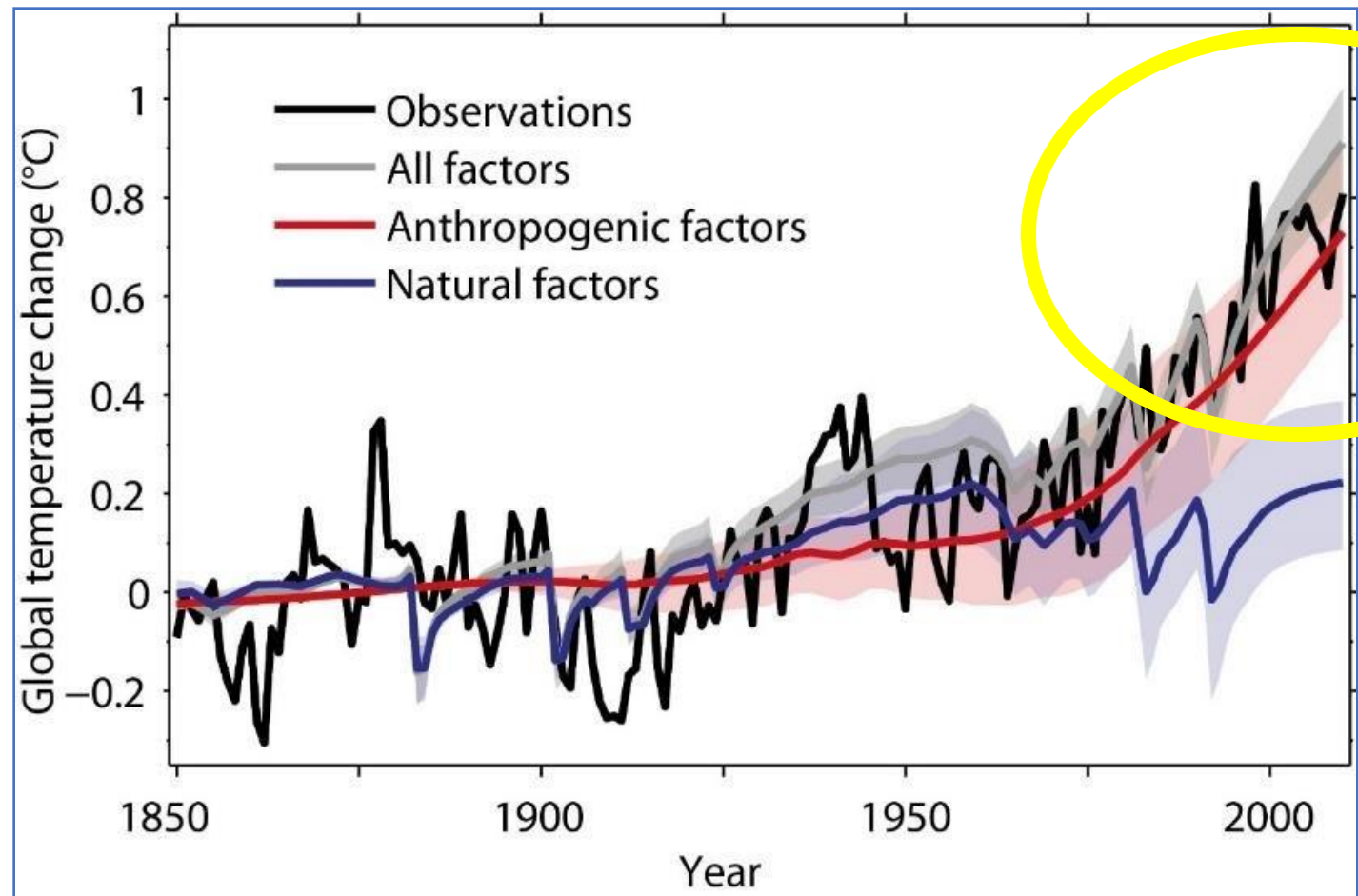
2006-2020 (1971-2020)

Lo más preocupante:

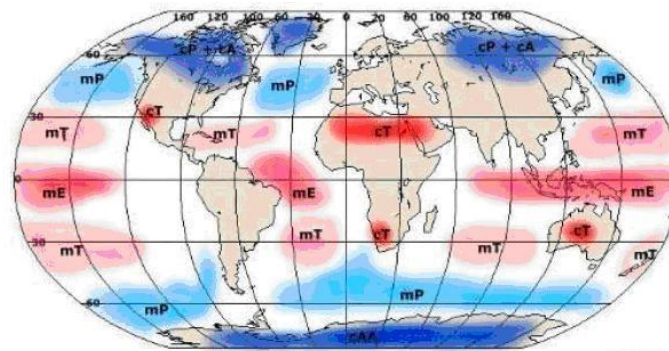
la acumulación de calor
en las cuencas oceánicas



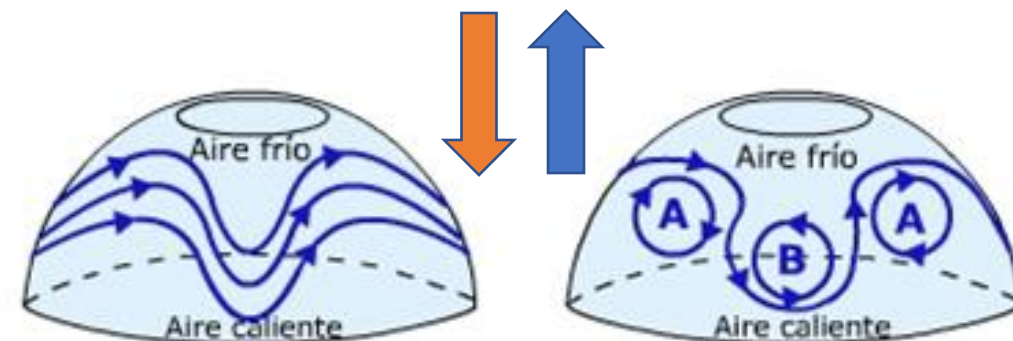
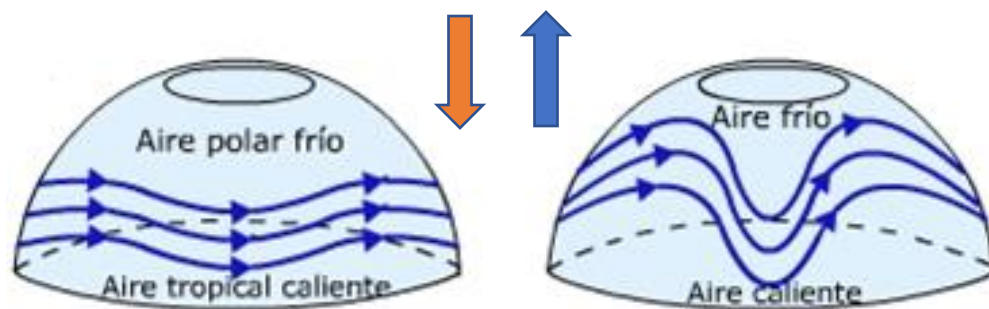
LA TEMPERATURA TERRESTRE SE
ESTÁ MODIFICANDO **POR**
FACTORES NO NATURALES



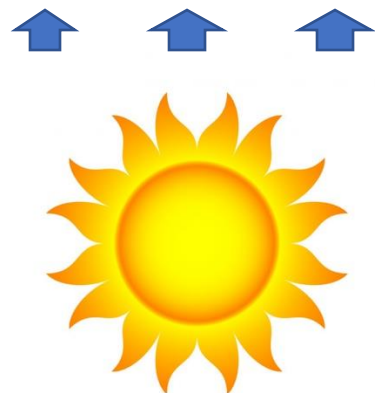
Movimiento atmosférico en condiciones normales



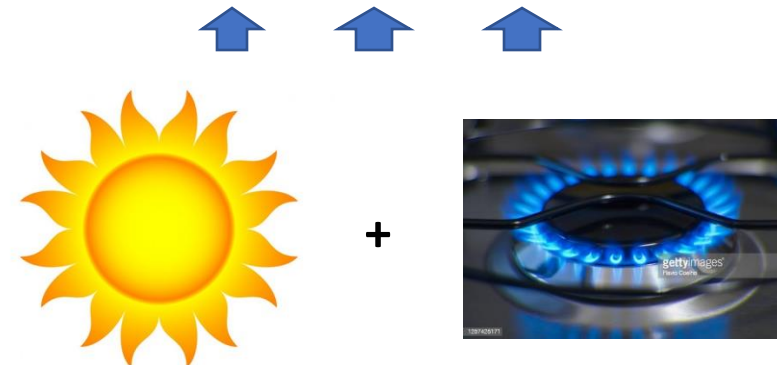
Movimiento atmosférico en condiciones de calentamiento de causa antrópica

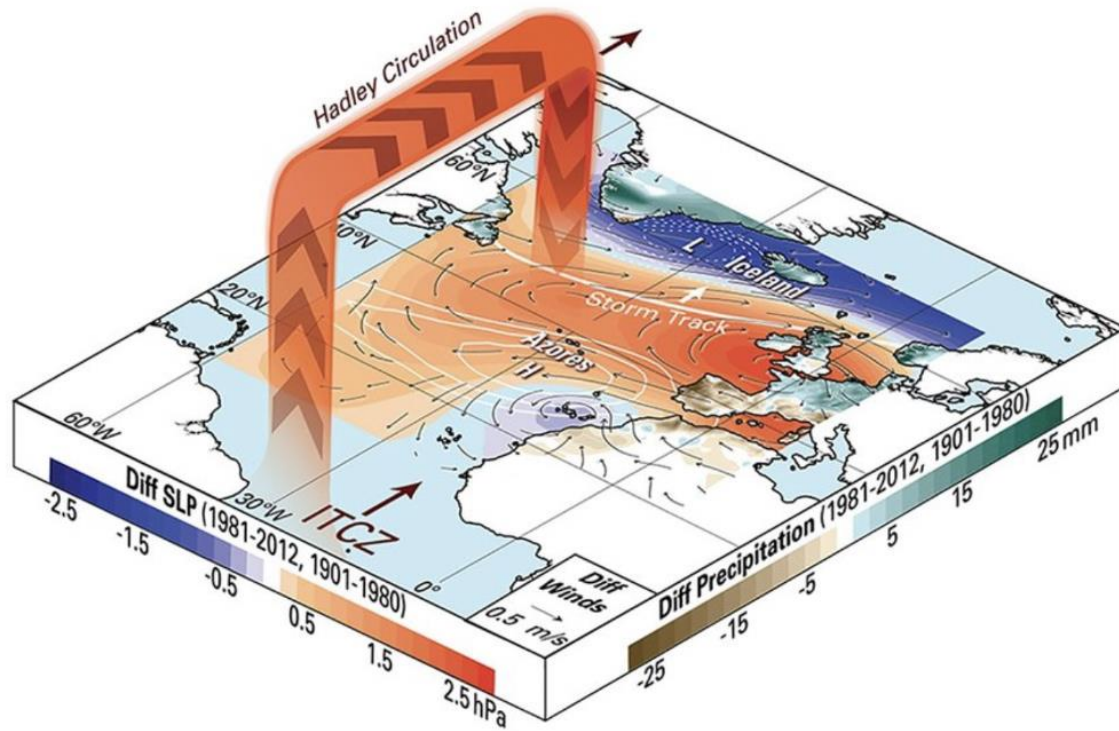


Movimientos atmosféricos más suaves para alcanzar un equilibrio térmico

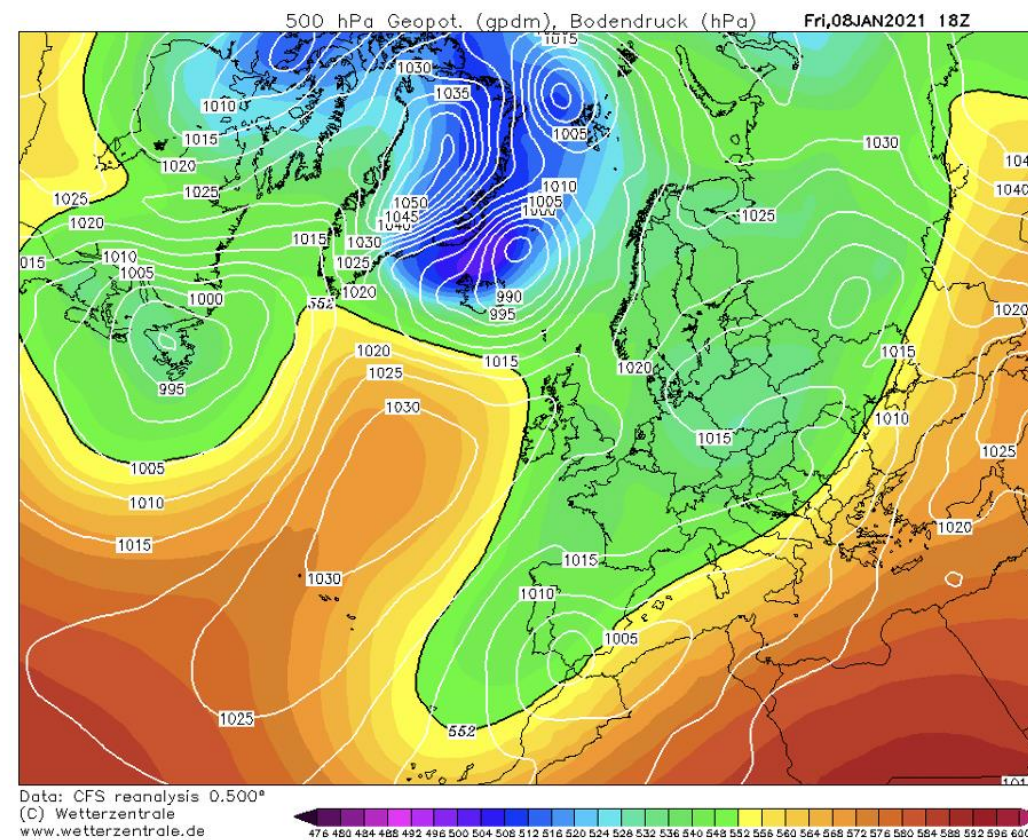


Movimientos atmosféricos más energéticos para alcanzar un equilibrio térmico





(a)



(b)

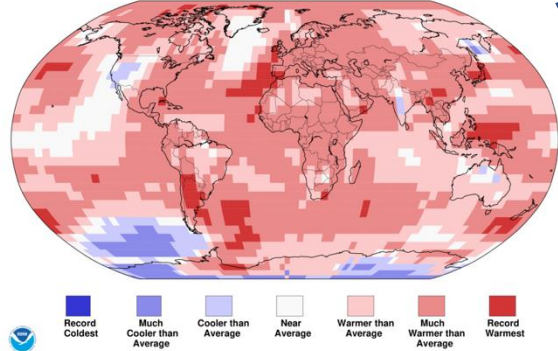
CAMBIO CLIMÁTICO EN LATITUDES IBÉRICAS

ALTERACIÓN HUMANA DEL
BALANCE ENERGÉTICO PLANETARIO



CALENTAMIENTO
ATMOSFÉRICO Y
OCEÁNICO

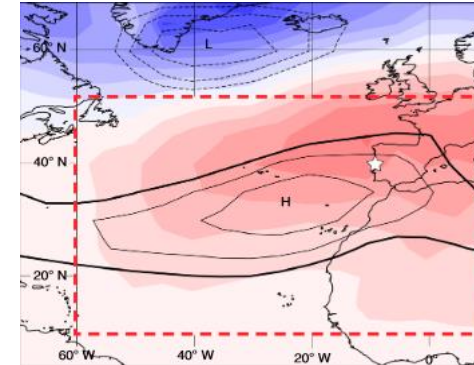
Land & Ocean Temperature Percentiles Jan–May 2023
NOAA's National Centers for Environmental Information
Data Source: NOAA GlobalTemp v5.1.0–20230608



DILATACIÓN POLAR DE LA
CÉLULA DE HADLEY



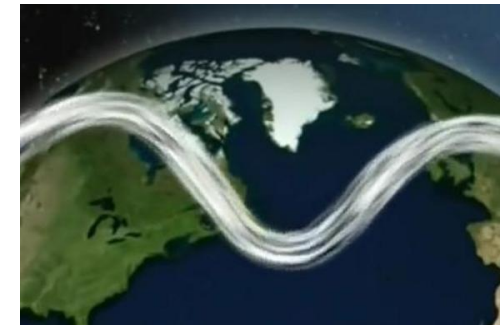
SEQUÍAS MÁS FRECUENTES E
INTENSAS



PROCESOS DE REAJUSTE
ATMOSFÉRICO MÁS
INTENSOS



EVENTOS ATMOSFÉRICOS
EXTREMOS MÁS FRECUENTES



- UN CLIMA TÉRMICAMENTE MENOS CONFORTABLE
- CON PRECIPITACIONES MÁS IRREGULARES E INTENSAS
- CON EVENTOS EXTREMOS MÁS FRECUENTES.

La Marina Baixa, ante el cambio climático

- ➡ -Temperaturas altas en verano→ **diseño urbano y adaptación de edificios** (eficiencia energética). Casas de campo bien adaptadas
- ➡ -Lluvias irregulares y abastecimiento de agua→ **Bien gestionado por el Consorcio de Aguas de la Marina Baixa**. Seguramente haga falta una desaladora en Benidorm
- ➡ -Lluvias torrenciales→ Cartografía de detalle de zonas urbanas de inundación y **mejora de la red de drenaje urbano**.
- ➡ -Subida del nivel del mar→ **Monitorización de la línea de costa**. De momento efectos irrelevantes, salvo por los temporales marítimos (p.e. borrasca “Gloria”)
- ➡ -Actividades económicas→ **Mantenimiento de la agricultura** (níspero, secanos, viñedo). Creación de un fondo provincial y autonómico de **ayudas**.
- ➡ Turismo→ **Ampliación de la temporada alta**.
- ➡ -Educación→ **Inclusión de la materia** “cambio climático” (temas) en Primaria y Secundaria.
- ➡ -Planificación territorial→ De escala comarcal, **específica** para la Marina Baixa