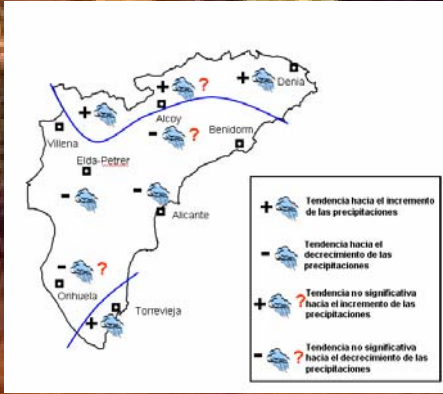
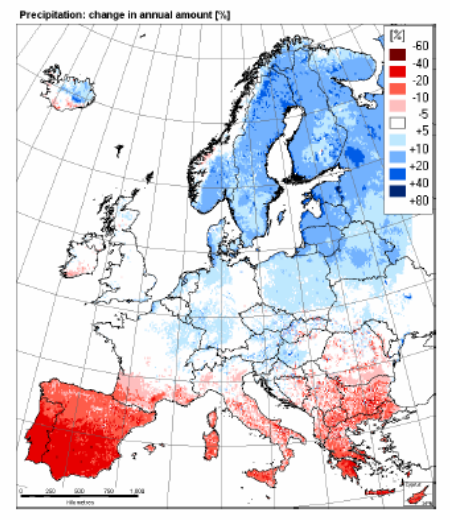
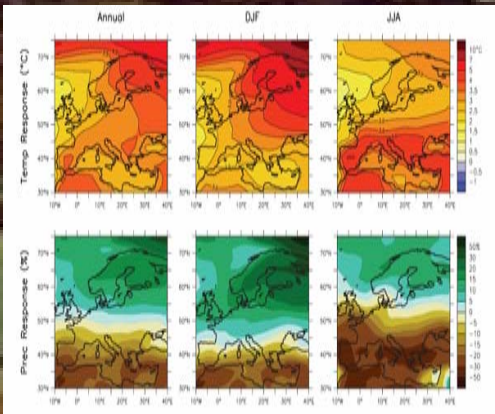
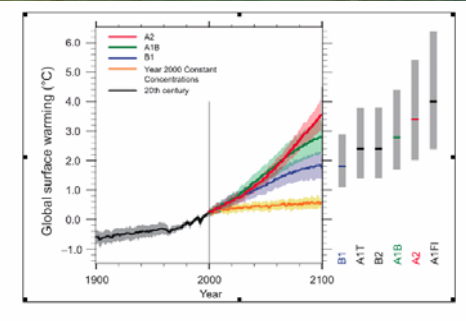
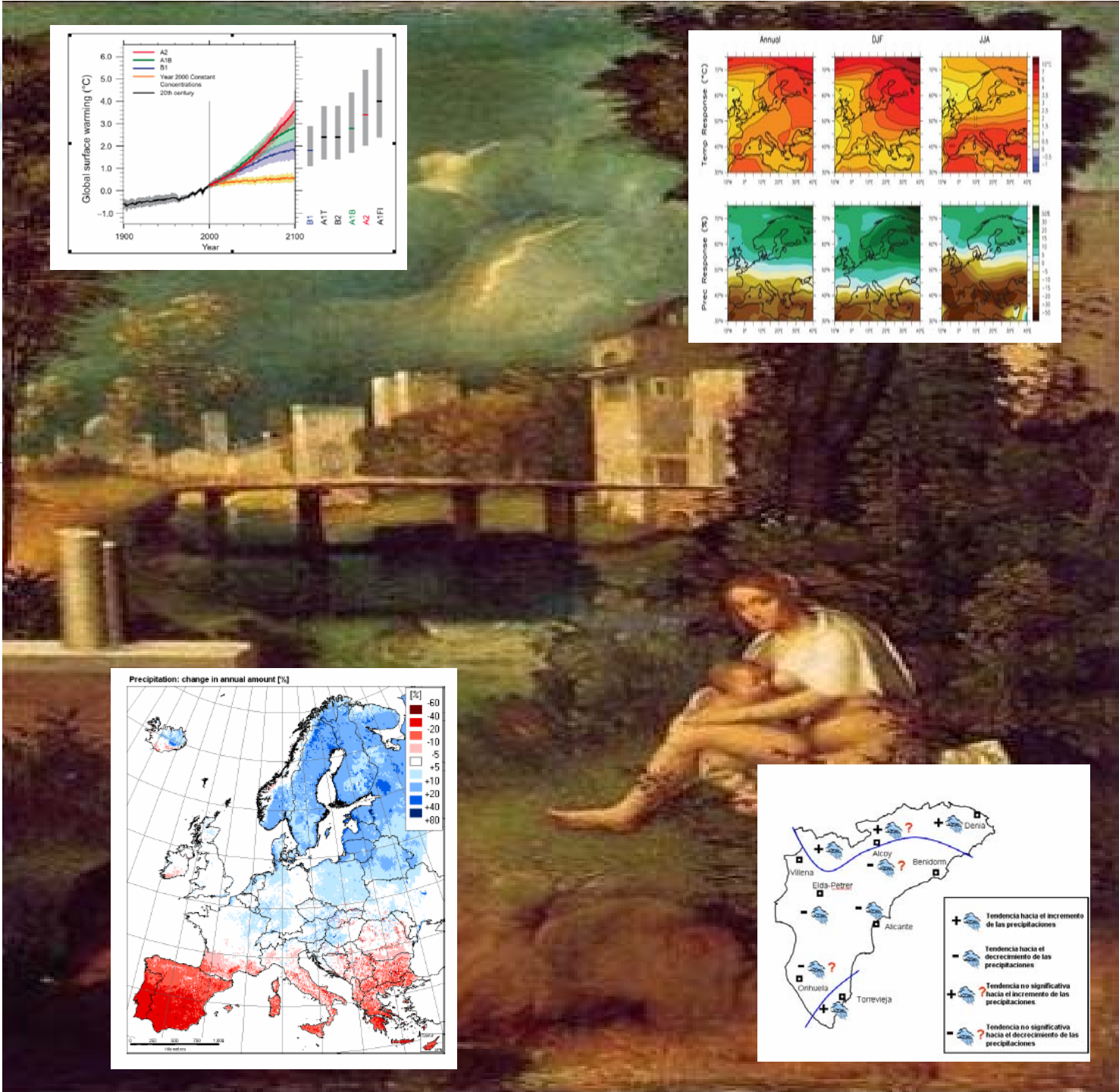




Turismo y cambio climático:
incidencia en la
cuenca del
Mediterráneo

Jorge Olcina Cantos
Universidad de
Alicante

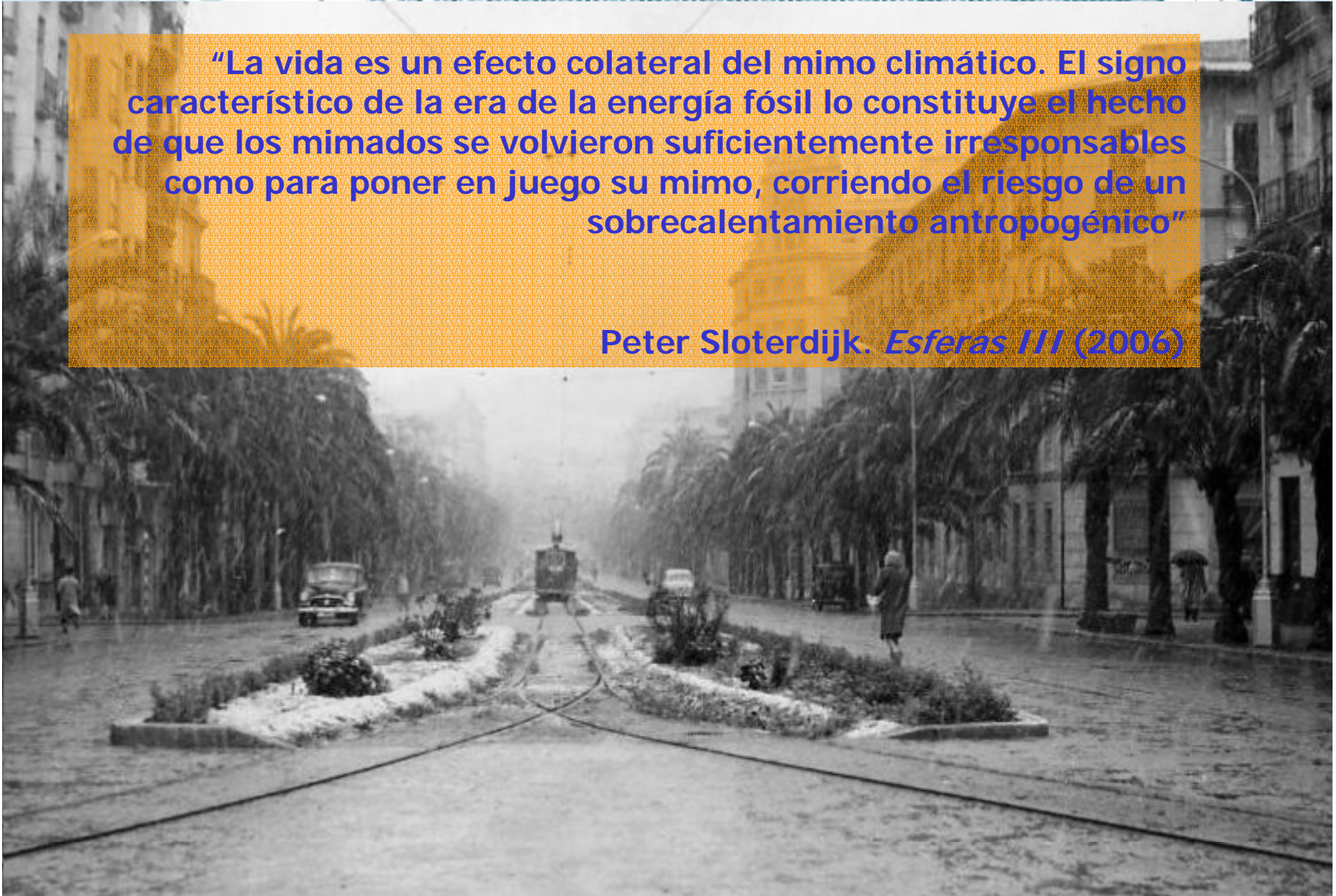


SUMARIO

- **Cuestiones previas**
- **¿Está el clima terrestre en crisis?**
- **¿Por qué está de moda el clima?**
- **¿Cómo se ha interpretado históricamente el cambio climático?**
- **¿En qué contexto estamos? Los grandes conceptos**
- **¿Qué es el cambio climático?**
- **¿Hay cambio climático?**
- **Últimos datos**
- **Cambio climático en la provincia de Alicante desde 1950**
- **Cambio climático y turismo: últimos datos**
- **¿Qué puede pasar en el futuro?**
- **Cambio climático y Riesgos climáticos**
- **Medidas de lucha y adaptación**

“La vida es un efecto colateral del mimo climático. El signo característico de la era de la energía fósil lo constituye el hecho de que los mimados se volvieron suficientemente irresponsables como para poner en juego su mimo, corriendo el riesgo de un sobrecalentamiento antropogénico”

Peter Sloterdijk. *Esferas III* (2006)





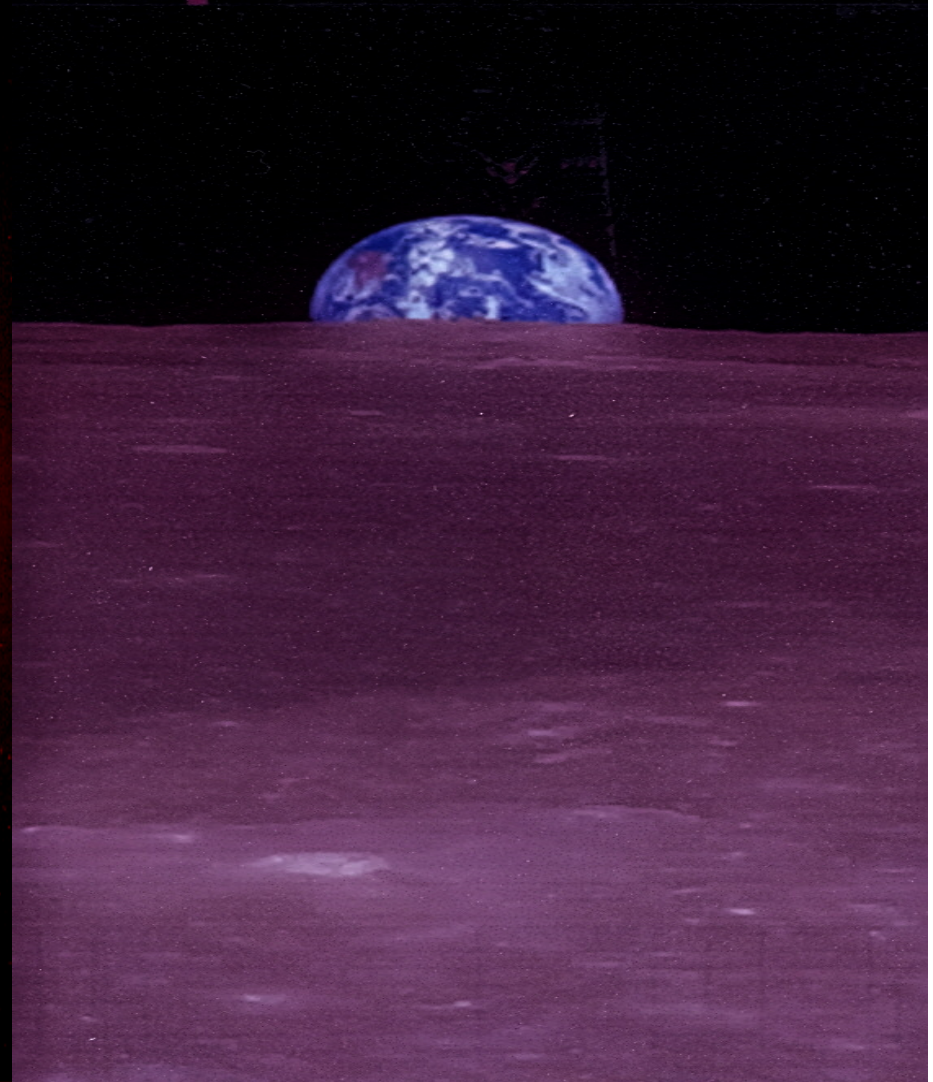
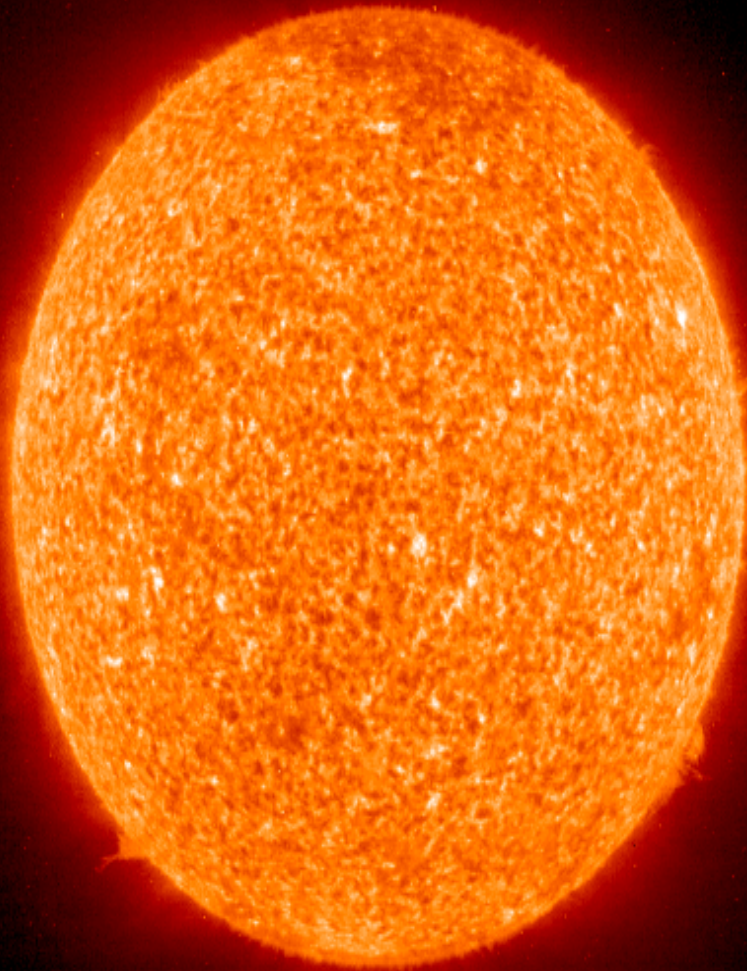
“tendemos demasiado a creer en la suavidad, la facilidad espontánea de la vida mediterránea. Es dejarse engañar por el encanto del paisaje. La tierra cultivable es escasa, las montañas áridas o poco fértiles son omnipresentes; el agua de las lluvias está mal repartida: abunda cuando la vegetación descansa en invierno, desaparece cuando más la necesitan las plantas nacientes...”

“ el motor climático del Mediterráneo se puede averiar, la lluvia puede llegar demasiado abundante o insuficiente, los vientos caprichosos pueden traer, en un momento inoportuno, la sequía o el exceso de agua o las heladas primaverales...”

“terremotos y erupciones marcaron sin tregua el pasado y amenazan el presente de los países mediterráneos”

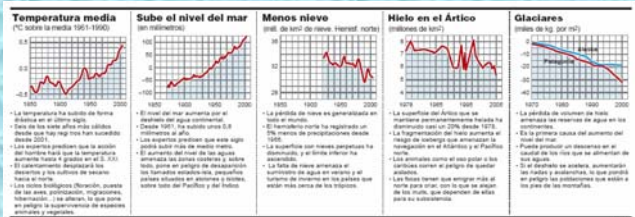
**F. Braudel *Memorias del Mediterráneo*
(1969)**

LOS 2 PROTAGONISTAS PRINCIPALES



¿Está el clima terrestre en crisis?

MENSAJES CONTRADICTORIOS iii



“El hombre, responsable del cambio climático”

Los científicos concluyen el debate sobre el calentamiento y pasan la responsabilidad a los Gobiernos

ALFONSO BERA, ENTIDAD ESPECIAL. París. Los científicos han cerrado el debate del calentamiento que ha repetido al planeta en su “trayectoria”, continúa en forma más extrema, y el ser humano es el responsable. El calentamiento ya es evidente a partir de los sucesos de la temperatura media del aire y del océano observados, del derretimiento de hielos y nieve y del aumento del nivel del mar registrado, según los especialistas. La temperatura de la Tierra subió el año pasado 0,56 grados, y subió en los próximos meses con alto entre 1,8 y 4 grados, lo que tendrá efectos negativos en la biodiversidad, las lluvias, los sequías, la subida del nivel del mar o la pérdida de los hielos polares. También dañará los recursos alimentarios y en la sanidad, por citar solo algunos de los aspectos.

“El 2 de febrero pasará a la historia como el día en que desaparecieron las dudas acerca de si la actividad humana está provocando el cambio climático, y cualquier cosa que con ese informe se manosea no haga algo al respecto, pasará a la historia como un error irreparable”, dijo ayer tataro Achim Steiner, director del Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, en la presentación en París de los conclusiones del grupo de trabajo dedicado a la física del clima del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC).

Los 14 párrafos del documento hecho público están plagados de adjetivos sobre el clima pasado y futuro calificadas de “muy probable”, lo que se traduce, específicamente, en una probabilidad del 90%. En el informe atribuido al IPCC, de 2001, había más incertidumbres, por lo que los especialistas destacaron que el soldado del nuevo estudio. La enorme mayoría del consenso científico del clima terrestre que se hace al alza en la calidad y cantidad de los datos efectuados en los últimos años. “Esta es la evaluación más completa y rigurosa que se ha hecho sobre el cambio climático”, dijo Miguel Ángel Berrón, director científico de la Organización Meteorológica Mundial.

El descubrimiento que ha producido el hombre en el clima terrestre ha sido hecho y, aunque las emisiones de gases de efecto invernadero se redujeron en el año de 2006, lo que es casi imposible, a lo largo de este siglo la temperatura seguirá aumentando 0,1 grados por década debido a las emisiones pasadas. La meta probable es que en los próximos 20 años el calentamiento promedio sea de 0,5 grados en la segunda mitad del siglo XXI.

Si la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera se reduce respecto al nivel anterior a la industrialización, es probable que el calentamiento sea de entre 2 y 4,5 grados contrarios, “con la mayor estimación en torno a 3 grados”, señala el informe. Con este calentamiento, los efectos serán muy negativos en todo el planeta. La UE quiere evitar que se superen los 2 grados de aumento de la temperatura media y para ello había que reducir las emisiones entre un 20% y un 30% hasta 2020 y hasta un 50% en la segunda mitad del siglo XXI.

El informe del IPCC integra todo el conocimiento científico actual y se tiene contenido político, por tanto, aconseja a los Gobiernos. Ayer Susana Salazar, responsable, junto con Dabo Odo, de esta primera parte científica del cuarto informe del IPCC, fue desfogando el contenido del documento. “Los cambios en el



El presidente Franco, Angela Merkel, besa la mano a la esposa y condecorada con la Orden de Alfonso X el Sabio, la periodista española Ana González. Acreditación propia

El calentamiento ya es evidente a partir de los sucesos de la temperatura media del aire y del océano observados, del derretimiento de hielos y nieve y del aumento del nivel del mar registrado, según los especialistas. La temperatura de la Tierra subió el año pasado 0,56 grados, y subió en los próximos meses con alto entre 1,8 y 4 grados, lo que tendrá efectos negativos en la biodiversidad, las lluvias, los sequías, la subida del nivel del mar o la pérdida de los hielos polares. También dañará los recursos alimentarios y en la sanidad, por citar solo algunos de los aspectos.

El calentamiento ya es evidente a partir de los sucesos de la temperatura media del aire y del océano observados, del derretimiento de hielos y nieve y del aumento del nivel del mar registrado, según los especialistas. La temperatura de la Tierra subió el año pasado 0,56 grados, y subió en los próximos meses con alto entre 1,8 y 4 grados, lo que tendrá efectos negativos en la biodiversidad, las lluvias, los sequías, la subida del nivel del mar o la pérdida de los hielos polares. También dañará los recursos alimentarios y en la sanidad, por citar solo algunos de los aspectos.

Noticias y opinión en la Red 30/09/2008 13:59

Libertad Digital.es

Portada Opinión España Mundo Economía Internet Sociedad Deportes Discapacitados Enamoráte PÁGINA

Palabras clave: [entodo LD] [buscar] Comunidad Extras Al minuto Servicios Callejero Inmobiliaria

La BBC INVESTIGADA POR CENSURAR A ESCÉPTICOS

Los climatólogos desmienten al IPCC: la temperatura global no sube desde 2001

¿Dónde está el calentamiento global? Informes realizados por el Centro Hadley de Investigación del Clima (Reino Unido), el Organismo Meteorológico de Japón, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, la Universidad de East Anglia (Reino Unido) y la Universidad de Alabama muestran claramente que la tendencia al alza de la temperatura media mundial se detuvo en 2000-2001. Mientras, el Instituto Británico de Defensa del Televidente investiga a la BBC por censurar las opiniones contrarias a la tesis del IPCC.

- “No existe ninguna evidencia de que el CO2 aumente la temperatura del planeta”
- ¿Y el calentamiento?: 2008 es el año más frío de la década
- Un miembro del IPCC destapa la “gran mentira” del cambio climático

Noticia publicada el 29-09-2008

(Libertad Digital) Los datos que confirman el estancamiento del calentamiento global se acumulan sobre la mesa de trabajo de los científicos. La temperatura media del planeta está descendiendo paulatinamente, tal y como adelantó este periódico.

De hecho, recientes informes realizados por el Centro Hadley de Investigación del Clima en Reino Unido, el Organismo Meteorológico de Japón, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, la Universidad de East Anglia (Reino Unido) y la Universidad de Alabama muestran claramente que la **tendencia al alza de la temperatura media mundial se detuvo en 2000-2001**.

Además, **datos de la NASA muestra que el calentamiento en el hemisferio sur se ha detenido, y que la temperatura de los océanos también ha dejado de crecer**. Todo ello, desmonta la hipótesis avanzada por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de la ONU (IPCC), tal y como expone el profesor **Syun-Ichi**, que ocupa el cargo emérito de director fundacional del Centro Internacional para la Investigación del Ártico.

Así, en un artículo publicado en el **Newsminer**, Syun-Ichi explica que tanto el IPCC como muchos científicos han mantenido hasta el momento la hipótesis de que el aumento de las temperaturas se debía en gran medida a la creciente concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, y que ello provocaría un progresivo calentamiento global a partir del año 2000.

Lo más leído | Lo más comentado

Intercambio de insultos entre María

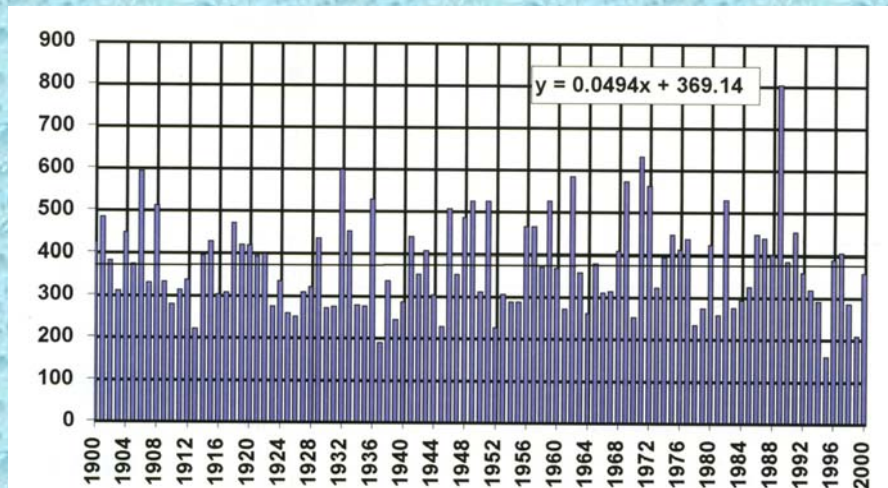
Canal Compras
Busca Productos, Compara Precios

Reloj digital caballero
Reloj de caso oficial con luz de fondo electroluminiscente.
PVP: 35,00 €

Césped sintético para profesionales del golf
Diseñado para lograr que el césped se sienta como el césped natural.
PVP: Consultar natural.

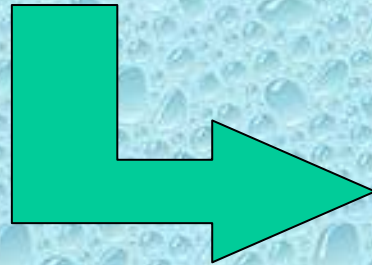
¿Está el clima terrestre en crisis?

MENSAJES CONTRADICTORIOS iii



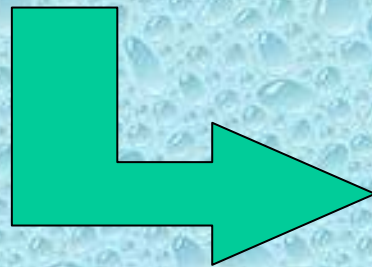
¿Está el clima terrestre en crisis?

No hay una crisis del clima



Hay crisis de la transmisión de
las noticias del clima

Se ha apostado por las presentación de las
previsiones más catastróficas en lugar de
presentar los hechos tal y como se presentan
en la investigación científica



Hay una utilización ideológica
de este tema

¿Por qué está de moda el clima?



Octubre 1987

Abril 2006

POPULARIZACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN y PROTAGONISMO CRECIENTE

¿Por qué está de moda el clima?

- Tema estrella
- De mensaje “sencillo”: decálogo del cambio climático

**Cuatro adjetivos sobre el calentamiento global,
a partir del Cuarto Informe IPCC**

- **Una constatación: *Inequívoco***
- **Una mirada atrás: *Inusual***
- **Una atribución: *Antrópico***
- **Una proyección: *Inquietante***

¿Por qué está de moda el clima?

CAMBIO CLIMÁTICO: TEMA ESTRELLA

- **Nuevo** (no se hablaba de cambio climático antrópico hace 25 años)
- **Recurrente** (casi a diario hay noticias en los medios de comunicación)
- **Medioambiental** (hoy los asuntos del medio ambiente encuentra eco en los media y en el ciudadano)
- **“Morboso”** (se dibujan escenarios futuros catastróficos)
- **De fácil formulación** (“calentamiento global”, “efecto invernadero”, etc.) , ideal para un titular de prensa
- **Complejo** (aún hay muchas cosas por descubrir)



-
- An aerial photograph of a coastal city, likely Benidorm, showing a long sandy beach, a dense urban area with many buildings, and mountains in the background under a clear blue sky.
- Cuestiones previas
 - ¿Está el clima terrestre en crisis?
 - ¿Por qué está de moda el clima?
 - ¿Cómo se ha interpretado históricamente el cambio climático?
 - ¿En qué contexto estamos? Los grandes conceptos
 - ¿Qué es el cambio climático?
 - ¿Hay cambio climático?
 - Últimos datos
 - Cambio climático en la provincia de Alicante desde 1950
 - Cambio climático y turismo: últimos datos
 - ¿Qué puede pasar en el futuro?
 - Cambio climático y Riesgos climáticos
 - Medidas de lucha y adaptación

-Evolución de las teorías sobre los cambios en el clima. Teorías antiguas

- Cambios climáticos → producidos por los dioses
- Cambios en la relación evaporación-precipitación → explican las épocas secas y lluviosas
- Cambios climáticos (sequías y lluvias abundantes) → fenómeno cíclico
- Alteraciones en el medio (deseccación de zonas húmedas, alteración de condiciones de avenamiento) → ocasionan cambios en el clima
- Relaciones entre masas arbóreas y clima:
 - zonas boscosas → clima insalubre
 - zonas deforestadas → clima más contrastado y seco
 - los árboles "atraen" la lluvia
- El clima NO ha cambiado → cuestión de percepción.



-Evolución de las teorías sobre los cambios en el clima. Teorías modernas

- Emisiones de gases contaminantes (combustión) disminuye la intensidad de rayos solares**
- Los cambios climáticos están en el origen de la diversidad de formas de relieve terrestre (el clima influye en el resto de elementos del medio)**
- La ciudad altera las condiciones climáticas (térmicas)**
 - a mediados del s.XX surge el concepto de “isla de calor”**
- S. Arrhenius→dióxido de carbono altera las condiciones térmicas**
 - aumento del CO2 debido a causas naturales**
- Enfriamiento térmico (años 60 y 70 del pasado siglo)→disminución de la radiación solar**
- 1978→Flohn señala la influencia importante de la actividad humana en el clima**
- 1984→”agujero de ozono” y cambio climático**
- 1985→Conferencia de Villach (“efecto invernadero debido a emisión de gases por parte del ser humano”)**
- Modelización climática actual→3 escenarios**



¿En qué contexto estamos? Los grandes conceptos

Por **CAMBIO CLIMÁTICO** → debe entenderse no sólo el que puede estar produciéndose en la actualidad, sino los cambios de clima pasados y los futuros

EL CLIMA DE LA TIERRA HA CAMBIADO SIEMPRE Y LO VA A SEGUIR HACIENDO EN EL FUTURO

OTRA CUESTIÓN ES LA DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE CAMBIO CLIMÁTICO

CAUSAS NATURALES



INFLUENCIA DEL SER HUMANO

Economist

SEPTEMBER 9TH-15TH 2006

www.economist.com

An honest in-flight announcement
Catastrophe looms in Darfur
Fancy a Swedish model?

The heat is on

A special report on climate change

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Nueva York, 9 de mayo de 1992) entiende por CAMBIO CLIMÁTICO → UN CAMBIO DEL CLIMA ATRIBUIDO DIRECTA O INDIRECTAMENTE A LA ACTIVIDAD HUMANA QUE ALTERA LA COMPOSICIÓN DE LA ATMÓSFERA MUNDIAL, Y QUE SE SUMA A LA VARIABILIDAD NATURAL DEL CLIMA OBSERVADA DURANTE PERÍODOS DE TIEMPO COMPARABLES

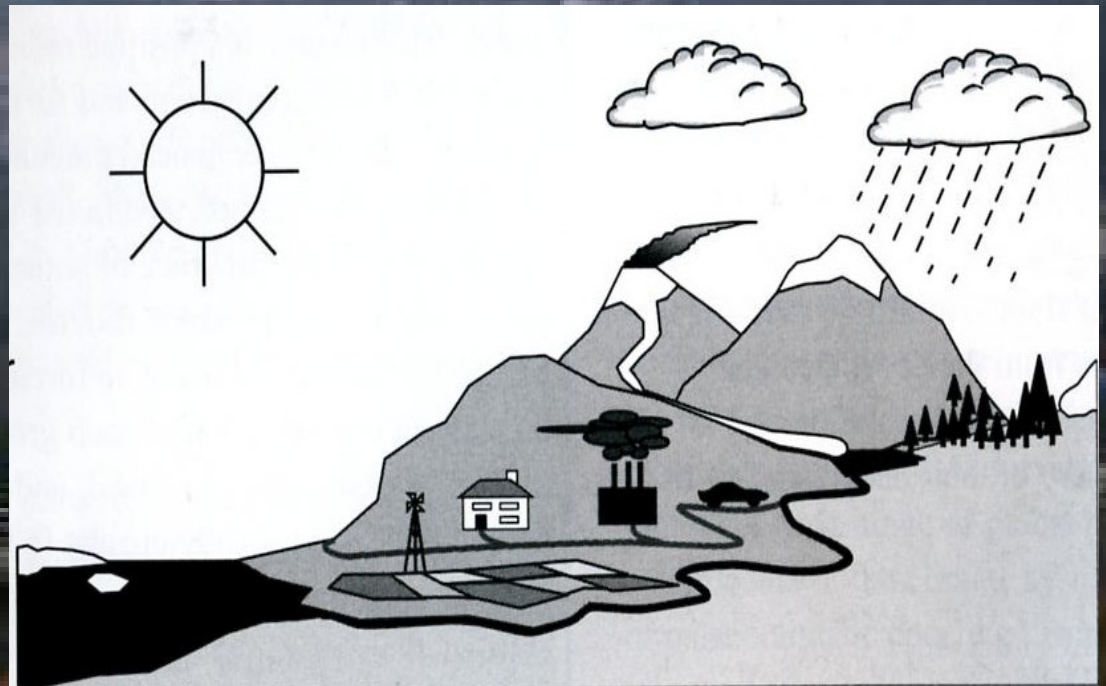


Albania	L600	Czech Rep.	KC140	France	€4.00	Iceland	ISK400	Kuwait	Dinar 2.50	Netherlands	€4.00	Qatar	Riyal 31	Spain	€4.90
Austria	€4.90	Egypt	£22.85	Germany	€4.90	Ireland	€4.90	Latvia	LVL 2.99	Nigeria	Naira 650	Saudi Arabia	Riyal 32	Sweden	SEK 45
Bahrain	Dinar 2.00	Denmark	DKK 42	Gibraltar	€12.10	Israel	NIS 27.00	Lebanon	£10.00	Norway	Nkr 45	Slovakia	SKK 120	Switzerland	Sfr 6.00
Belgium	€4.90	Estonia	€4.00	Greece	€4.90	Italy	€4.90	Luxembourg	€4.90	Poland	PLN 15	Slovenia	€1.90	Turkey	YTL 10
Bulgaria	BGN 10.00	Finland	€4.90	Hungary	€4.90	Korea	₩100.00	Malta	€4.00	Portugal eue	€4.00	South Africa	R30.00	UAE	Dh 15

UNA IDEA IMPORTANTE

→ EL SISTEMA CLIMÁTICO ES UN TODO INTERACTUADO DONDE LA ALTERACIÓN DE CUALQUIER PIEZA PUEDE PROVOCAR EFECTOS A CORTO O A LARGO PLAZO EN EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

→ INCLUYE LA ATMÓSFERA, LA HIDROSFERA, LA BIOSFERA Y LA GEOSFERA Y SUS INTERACCIONES





Por **CAMBIO GLOBAL** → suele entenderse el/los cambios ocasionados por el cambio climático (elemento del medio físico) a escala planetaria

Pero junto a ello el **CAMBIO GLOBAL** incluye las transformaciones ocurridas en los territorios por ocupación intensa del mismo (población creciente + actividad económica)

Los **CAMBIOS TERRITORIALES**



CREAN riesgos

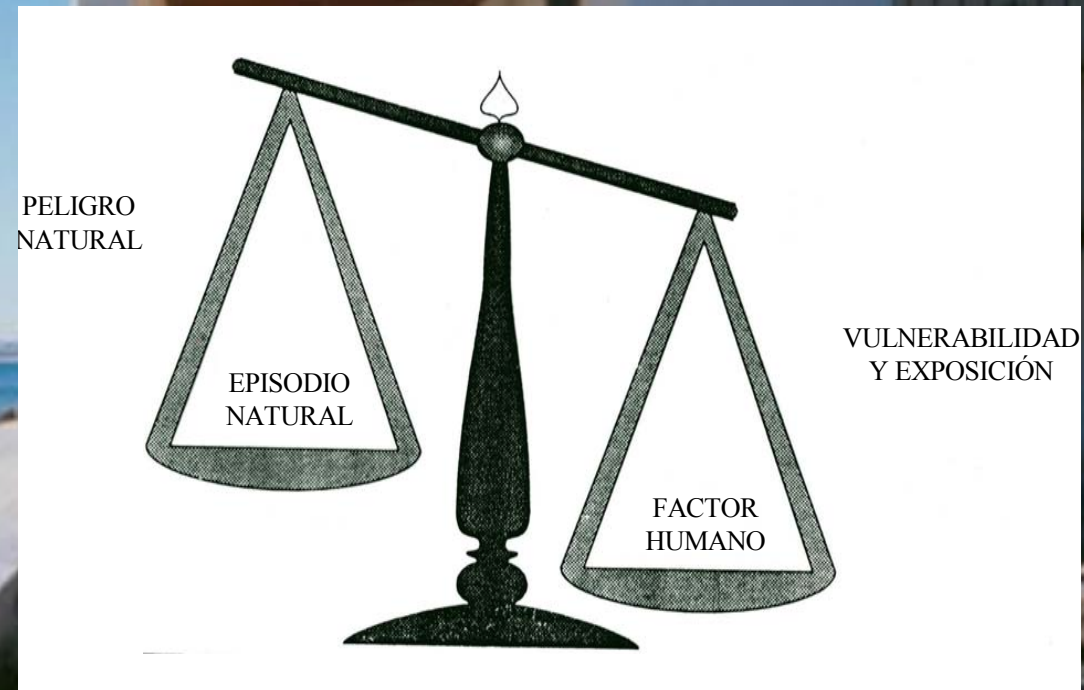
El **CAMBIO CLIMÁTICO**



Puede **AGRAVAR** los riesgos existentes

LA BALANZA DE LOS RIESGOS

RIESGO → Plasmación territorial de actuaciones llevadas a cabo por el ser humano que no han tenido en cuenta los rasgos (físicos, sociales) del medio donde tienen lugar.



No hay riesgo sin intervención del ser humano

LOS TERRITORIOS DE RIESGO EN EL MARCO DEL CAMBIO GLOBAL

TERRITORIO
ACTUAL
(medio + sociedad)

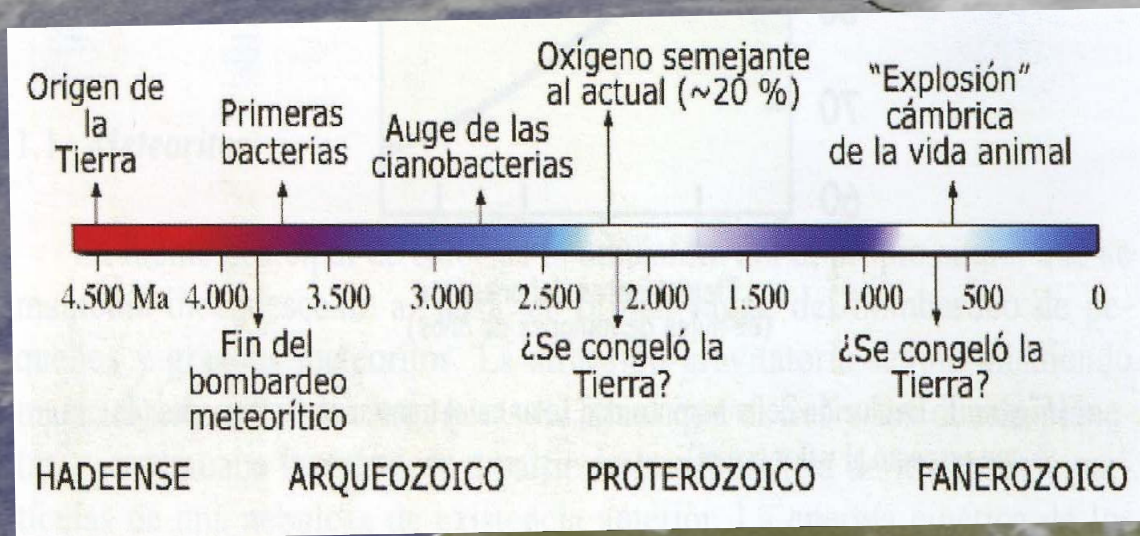
CAMBIO
CLIMÁTICO

RIESGOS

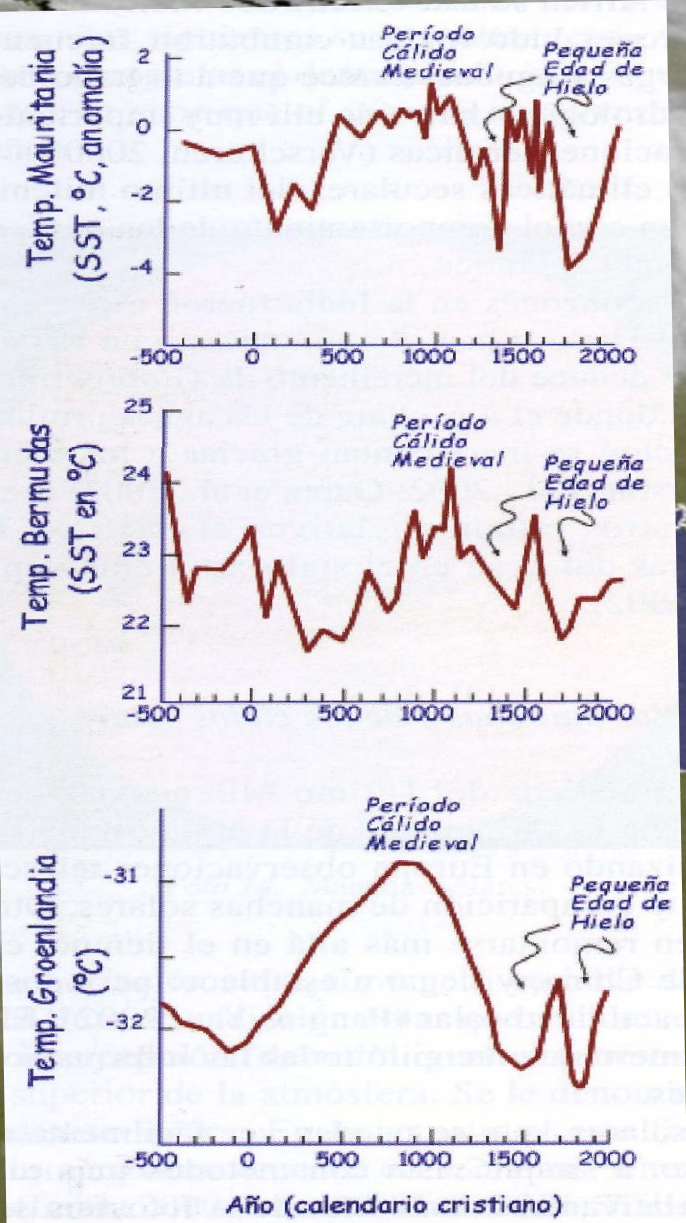
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DE LOS
NUEVOS ESCENARIOS DE RIESGO Y
CAMBIO CLIMÁTICO



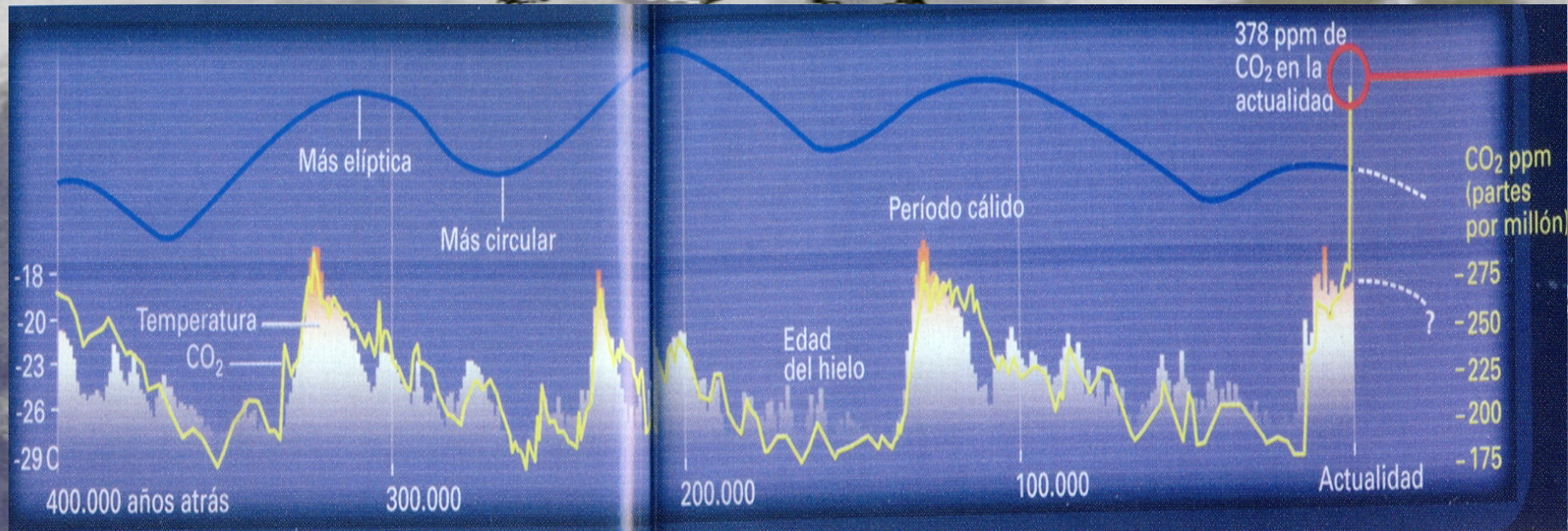
¿Qué es el cambio climático?



EL CAMBIO CLIMÁTICO TERRESTRE ES UN PROCESO PROPIO DEL FUNCIONAMIENTO DE LA DINÁMICA NATURAL DE LA TIERRA



¿Qué es el cambio climático?

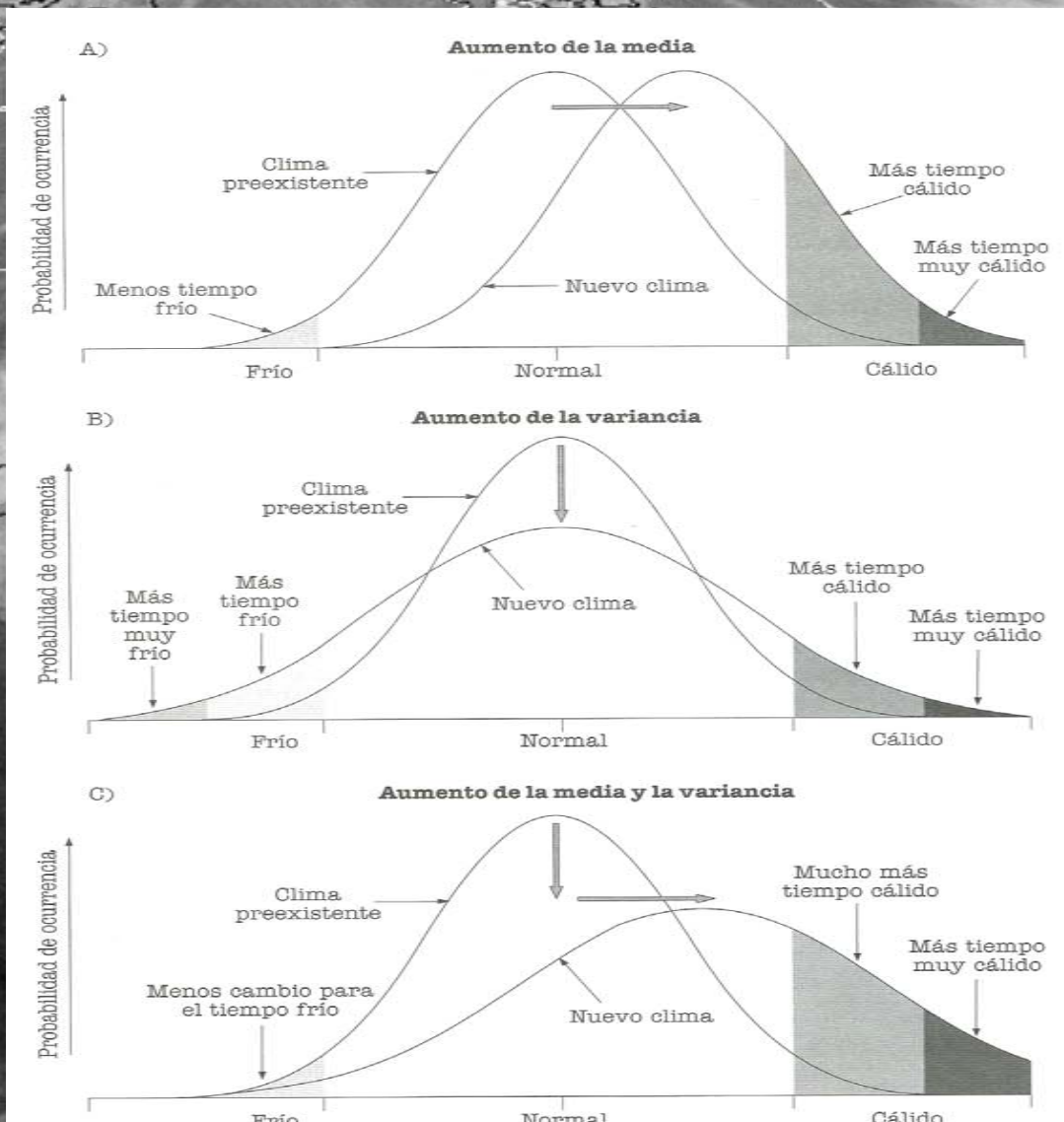


EL CAMBIO CLIMÁTICO TERRESTRE A LO LARGO DE LA HISTORIA SE LA PRODUCIDO POR LOS SIGUIENTES FACTORES NATURALES:

- RADIACIÓN SOLAR
- PRESENCIA DE CO₂
- ERUPCIONES VOLCÁNICAS

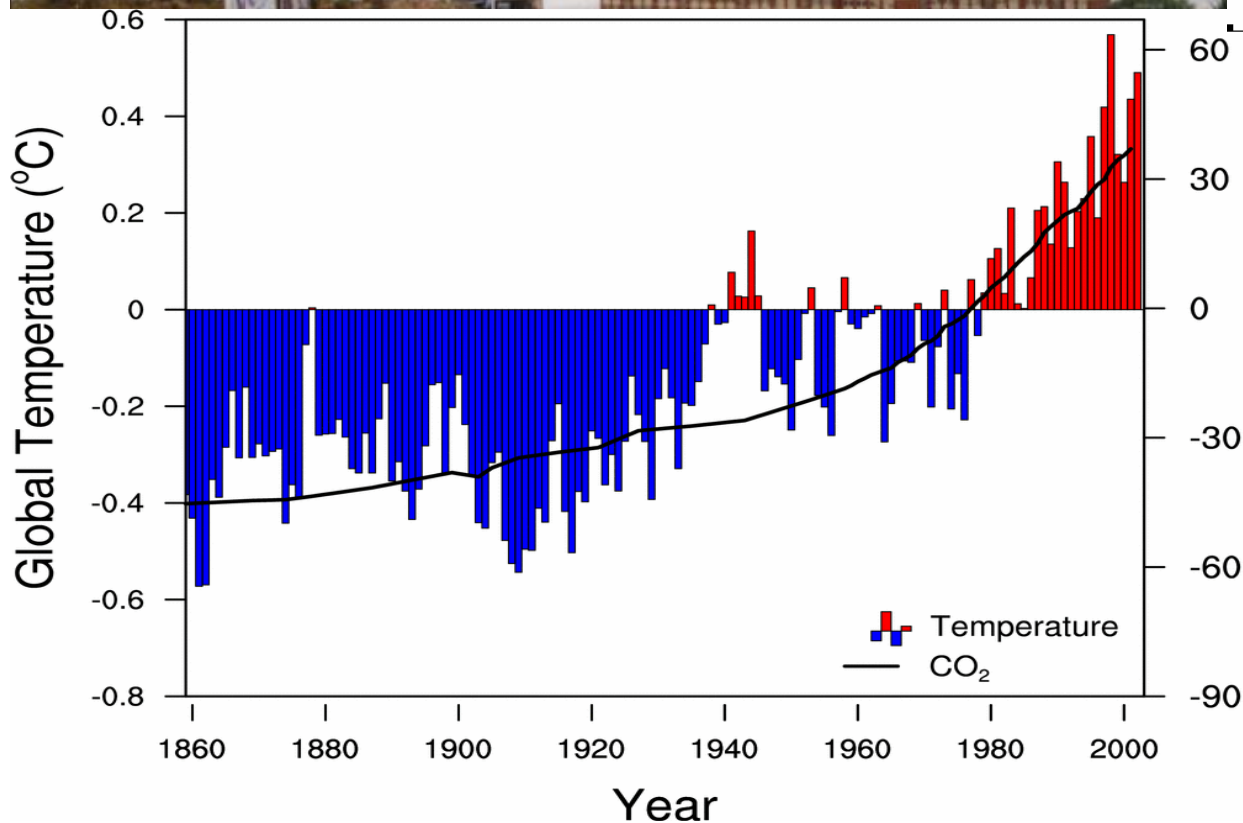
¿Qué es el cambio climático?

MODALIDADES DE CAMBIO CLIMÁTICO



Vivimos en un planeta más cálido que tres décadas atrás.

Temperatura media anual global en superficie y concentraciones de CO₂



Radiative Forcing Components

HF Terms	HF values (W m ⁻²)	Spatial scale	LOSU	
Anthropogenic	Long-lived greenhouse gases	Global	High	
	CO ₂			1.66 [1.49 to 1.83]
	N ₂ O			0.48 [0.43 to 0.53]
	CH ₄	0.16 [0.14 to 0.18]	Global	High
	Halocarbons	0.34 [0.31 to 0.37]		
	Ozone	Stratospheric: -0.05 [-0.15 to 0.05]	Continental to global	Med
		Tropospheric: 0.35 [0.25 to 0.65]		
	Stratospheric water vapour from CH ₄	0.07 [0.02 to 0.12]	Global	Low
	Surface albedo	Land use	Local to continental	Med - Low
		Black carbon on snow		
		0.1 [0.0 to 0.2]		
Total Aerosol		-0.5 [-0.9 to -0.1]	Continental to global	Med - Low
Natural	Cloud albedo effect	Continental to global	Low	
	Linear contrails	0.01 [0.003 to 0.03]	Continental	Low
	Solar irradiance	0.12 [0.06 to 0.30]	Global	Low
Total net anthropogenic	1.6 [0.6 to 2.4]			

Radiative Forcing (W m⁻²)

© IPCC 2007: WGI-ARR



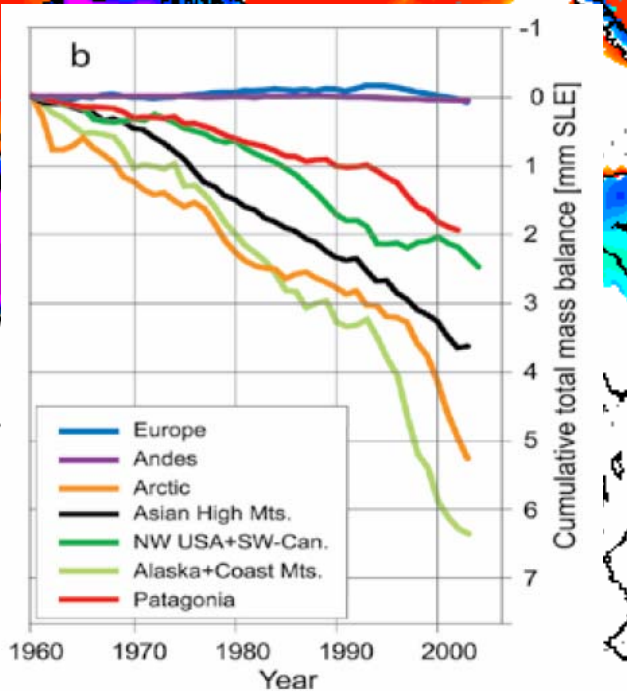
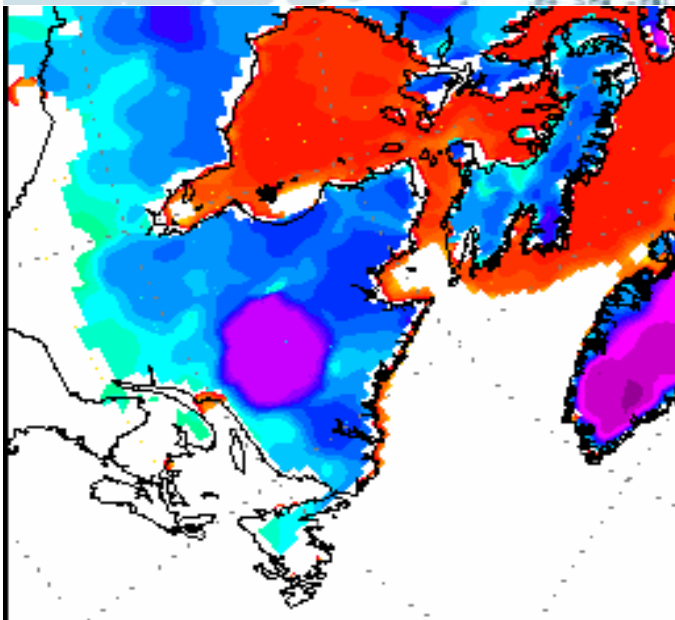
Gentileza de James Hurrell

El consumo actual de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) es insostenible

- Se estima que la cantidad de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) que los 6.000 millones de habitantes de la Tierra consumimos en 1 sólo año equivale a lo que al planeta le costó almacenar como depósito geológico 1 millón de años (!!!)



Si se solidificara la cantidad de CO₂ emitida cada año, se convertiría en una montaña de 1200 metros de alto, con una base de 20 km de diámetro



DAVID CARLSON
Director del Año Polar Internacional

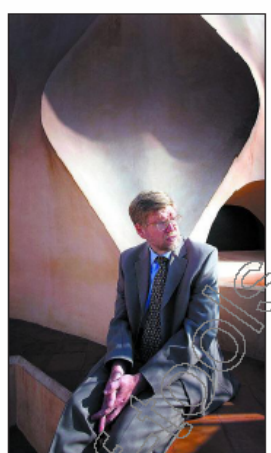
“El Ártico se quedará sin hielo en verano en una generación”

JOSE A. MARTOS, Barcelona
“Lo que pasa es el hielo no está a la altura de las expectativas y la realidad”, advierte los científicos que participan en el Año Polar Internacional, un momento histórico que involucra a 32 países. Su director ejecutivo, el oceanógrafo estadounidense David Carlson, hizo balance de esta iniciativa que ha conseguido generar casi 800 millones de euros en inversiones de investigación para conocer mejor los polos. Carlson destacó, junto a la ministra de Educación, Marián Cruz, y al presidente de la Fundación Caixa Catalunya, Néstor Serra, el estado de cooperación que esta última institución ha dedicado desde el inicio del proyecto. La preocupación por el deshielo de Carlson, no coincide de manera optimista con los datos para apurar como el. El alerta acerca de “la urgencia de actuar ante la rápida desaparición del hielo del Océano Ártico”.

Protagonista. Por qué los cambios en el clima de los polos son importantes para toda la Tierra? Responde El agua de los mares tropicales se mueve hacia los polos y allí se enfría y vuelve a bajar. Este proceso de retroalimentación es crucial para mantener el equilibrio climático y si se interrumpe el intercambio de la circulación, se modificarían las zonas climáticas, se aumentarían las tormentas, se reducirían las precipitaciones, se reduciría la humedad y se reduciría la productividad de los ecosistemas. Es un proceso que habrá ocurrido en una generación.

El Ártico podría quedarse sin hielo en verano a finales de este siglo? R. En 2008, el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC) Premio Nobel de la Paz 2007, dijo que ocurriría en el año 2050; en 2006, nuevos datos adelantaron la fecha al 2040. Además, el nivel del mar y hay que tener en cuenta que la mayor parte de la población mundial vive cerca de él. Es un cambio dramático que ocurrirá en solo 50 años.

P. ¿Cuáles son los síntomas de este cambio climático? R. El hielo marino del Ártico está desapareciendo muy rápido, en ocasiones en un período de 10 días. Hace cuatro semanas, el 16 de septiembre, alcanzó su punto más bajo en su historia reciente. El 20 de septiembre de 2007, el hielo marino cubría 5,32 millones de kilómetros cuadrados, una superficie como la España, según los satélites de la NASA que desde hace 30 años vigila el hielo del Ártico. El pasado 19 de agosto, el primer satélite estadounidense, el satélite español SeaWiFS, explicó un nuevo récord de temperatura del agua en el Ártico, lo que puede abrir a la navegación el paso del norte. Canadá se ha comprometido a reducir sus emisiones de CO₂ en un 50% para el 2050. El mundo entero se compromete a reducir sus emisiones de CO₂ en un 50% para el 2050. El mundo entero se compromete a reducir sus emisiones de CO₂ en un 50% para el 2050.



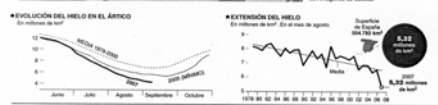
David Carlson, director del Año Polar.

“Una menor presencia de hielo significa cambios en las rutas de migración de los reos y la aparición de nuevos depredadores”

“Los investigadores en lugar de guardar la información para analizarla en su despacho, la ponen de inmediato al alcance de todos”

El Ártico es un ecosistema único y frágil. Como están afectadas las especies marinas del Ártico? R. Las más perjudicadas son las que viven en el hielo. También preocupan los reos: cientos de miles de ellos mueren al año a lo largo de todo el norte ártico y una menor presencia de hielo significa cambios en su migración y la aparición de nuevos depredadores. Por separado está el problema de las focas que van al hielo a dar a luz. P. ¿Por qué la situación es preocupante para el Ártico? R. Porque es un océano, y por tanto se encuentra en el límite de la temperatura de deshielo. El Ártico es un crítico escenario de uno o dos grados.

El paso del noroeste, sin hielo



El cambio climático abre una nueva ruta marítima en el Ártico entre Europa y Asia

El paso del noroeste está abierto, el hielo por primera vez. El cambio climático, especialmente rápido en el Ártico, ha abierto una nueva ruta marítima entre Europa y Asia a través de Groenlandia y Canadá, según afirma la Agencia Espacial Europea (ESA) en un informe publicado el pasado 14 de agosto. El informe, que forma parte de un estudio de la ESA, indica que el paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo. El informe, que forma parte de un estudio de la ESA, indica que el paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo. El informe, que forma parte de un estudio de la ESA, indica que el paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo.

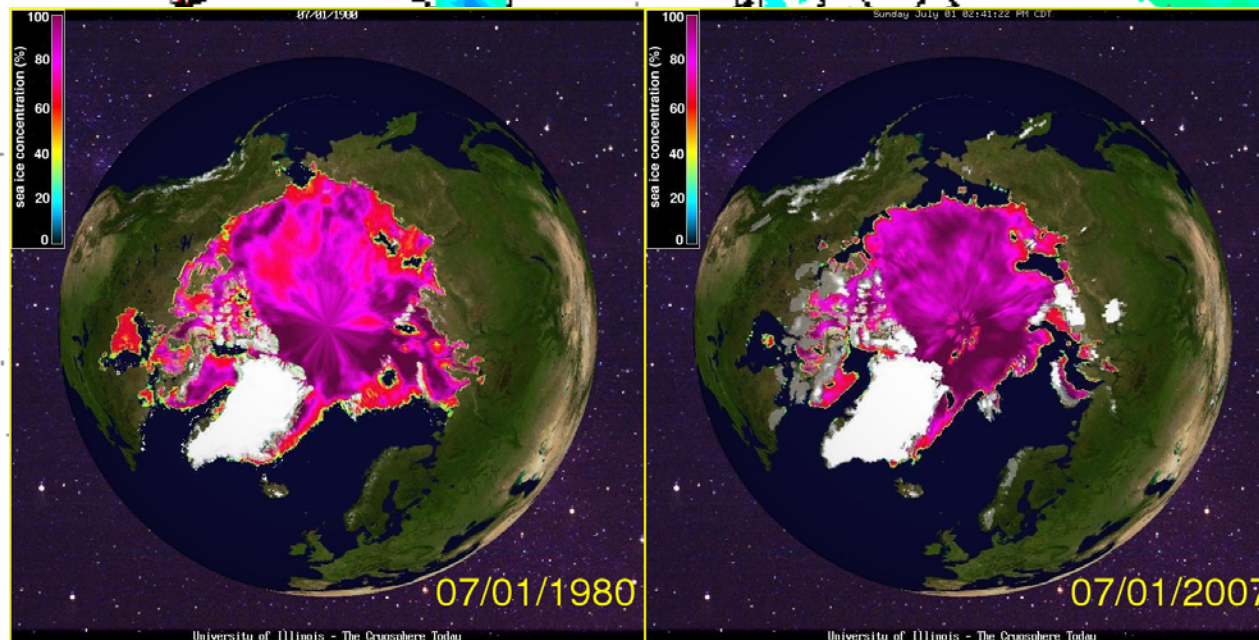
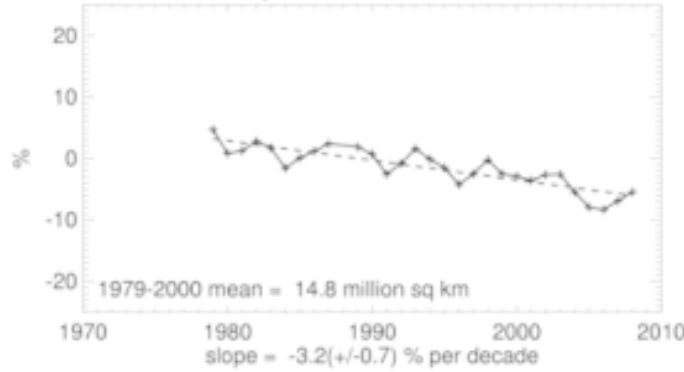
El deshielo no solo abre nuevas rutas marítimas, sino que también genera riesgos para la navegación. El informe de la ESA indica que el paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo. El informe, que forma parte de un estudio de la ESA, indica que el paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo.

Canadá considera que son sus aguas. Estados Unidos, que es un estrecho internacional

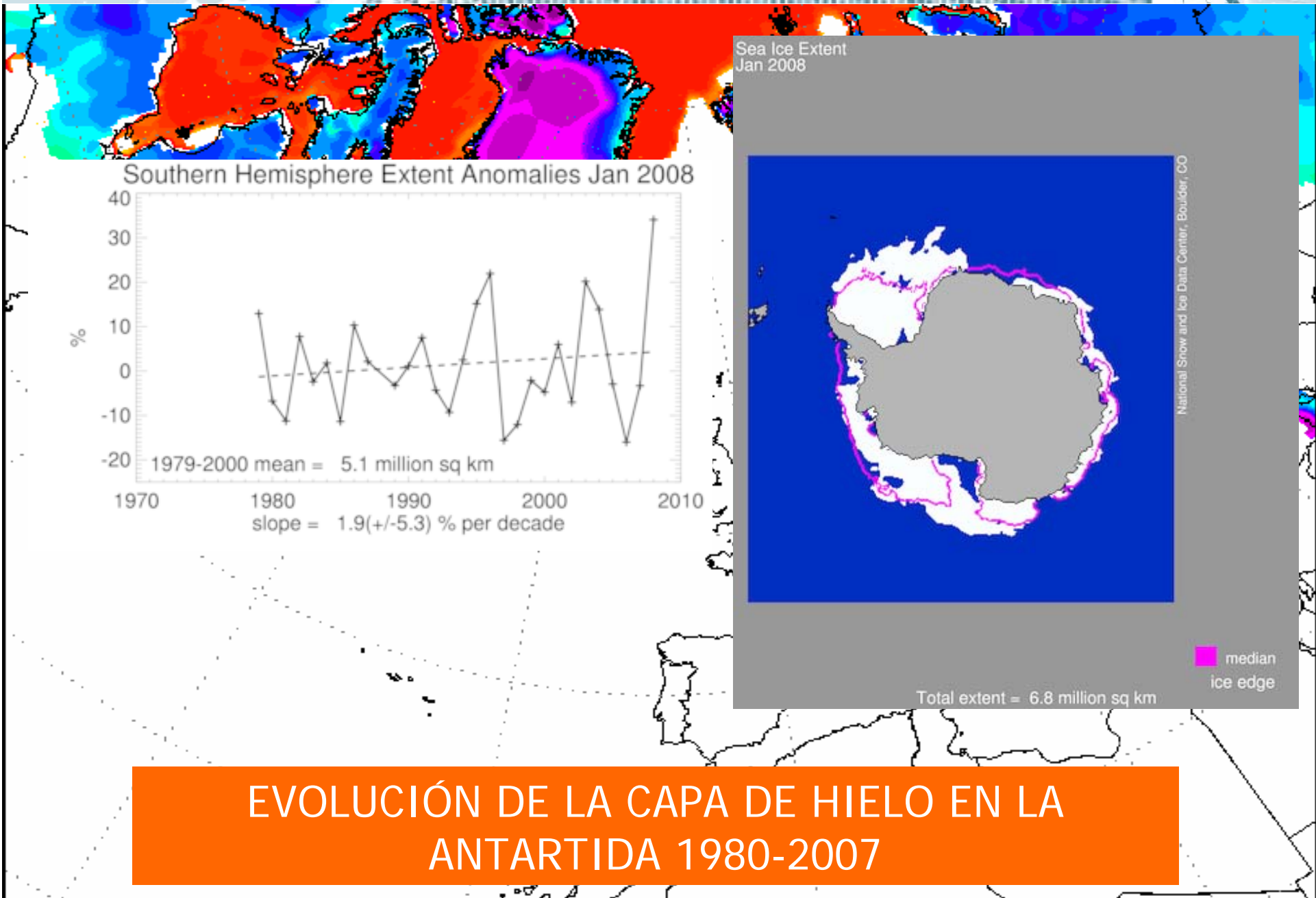
propiedad de la política energética de Putin y el pasado agosto ofreció una bandera submarina a la compañía del Fido. La ESA ha iniciado las investigaciones de los datos del paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo. El informe, que forma parte de un estudio de la ESA, indica que el paso del noroeste del Ártico, entre Europa y Asia, está abierto por primera vez en el último siglo.

UN HECHO COMPROBADO ES LA MENOR COBERTURA DE HIELO QUE SE ESTÁ REGISTRANDO EN ZONAS DE GLACIARES DE MONTAÑA Y EN EL POLO NORTE

Northern Hemisphere Extent Anomalies Jan 2008

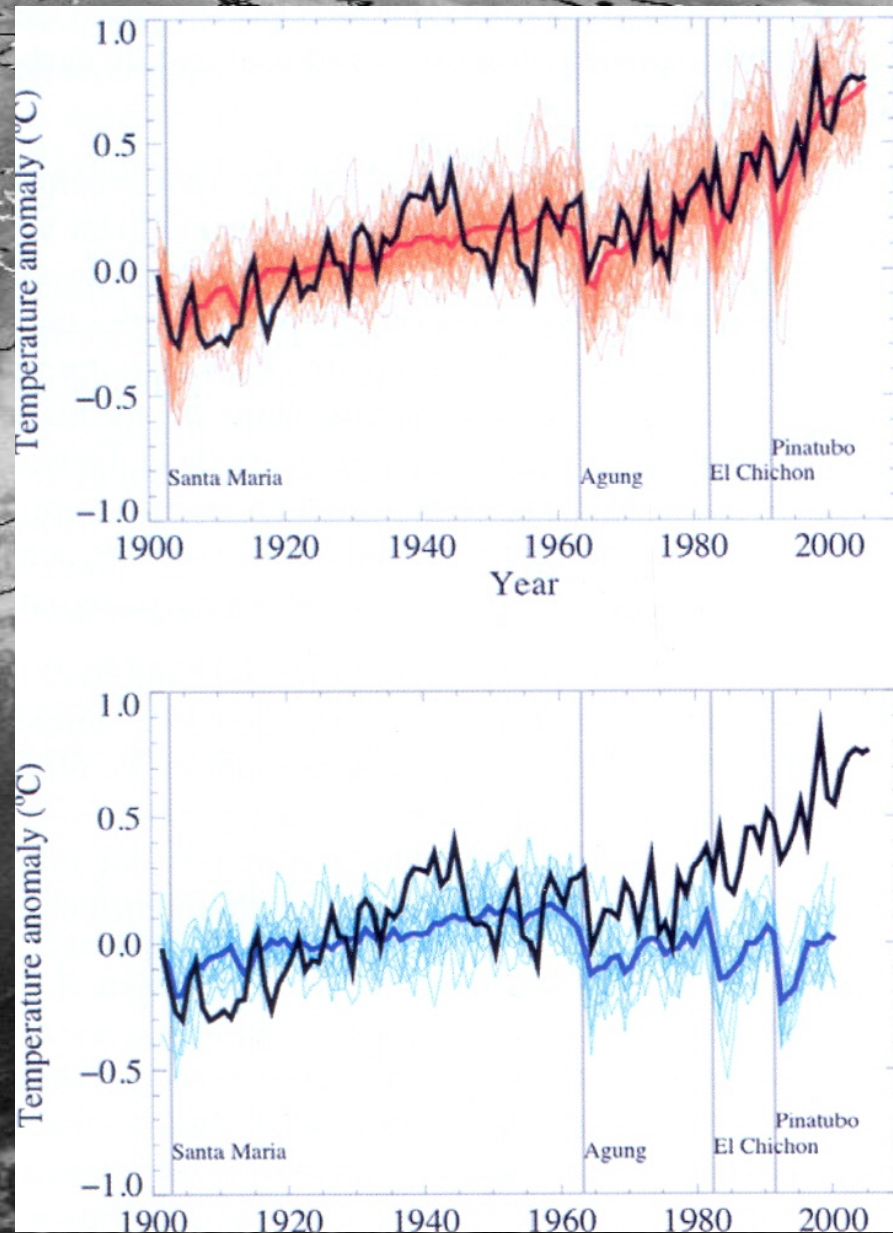


EVOLUCIÓN DE LA CAPA DE HIELO EN EL ÁRTICO
1980-2007



EVOLUCIÓN DE LA CAPA DE HIELO EN LA ANTARTIDA 1980-2007

Hay un consenso muy amplio en señalar que la actividad natural del clima, por si sola, no explicaría el aumento térmico registrado durante las últimas décadas en la superficie terrestre



La evolución térmica en la Península Ibérica ha sido paralela a la planetaria

Evolución temporal de la temperatura media de las máximas de 22 observatorios españoles durante el período 1850–2003, expresada como anomalías respecto a 1961-90 y suavizada con un filtro gaussiano de 13 años

°C

+2

1

0

-1

-2

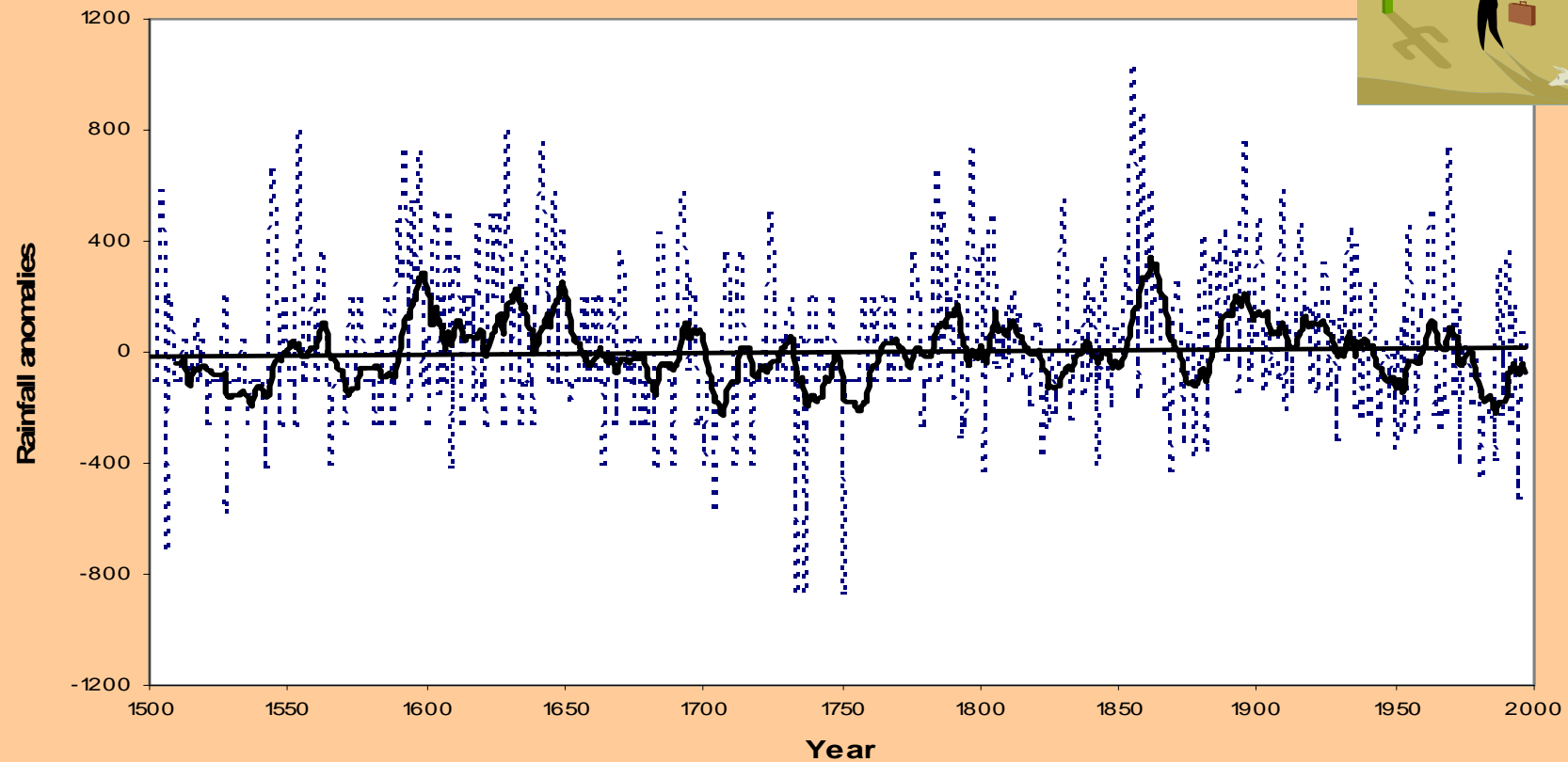
1850

2003

Brunet *et al*, 2006

Persisten incertidumbres sobre la evolución de la lluvia en España,
aunque probablemente se reducirá

Andalucía (1500-2000)



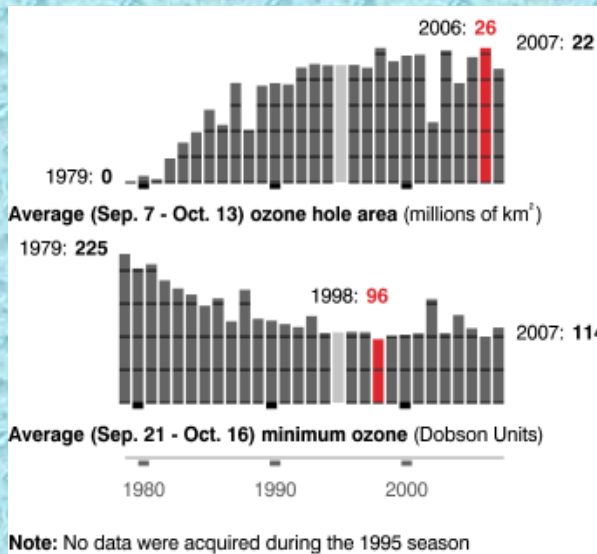
Leve aumento

Sin tendencia

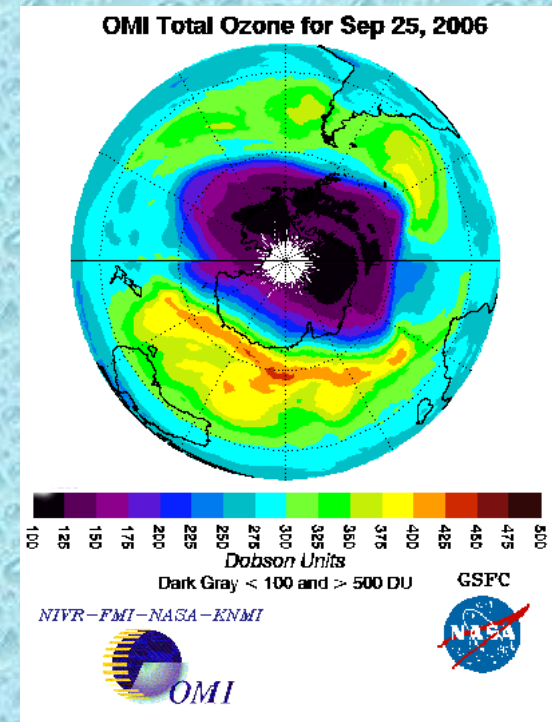
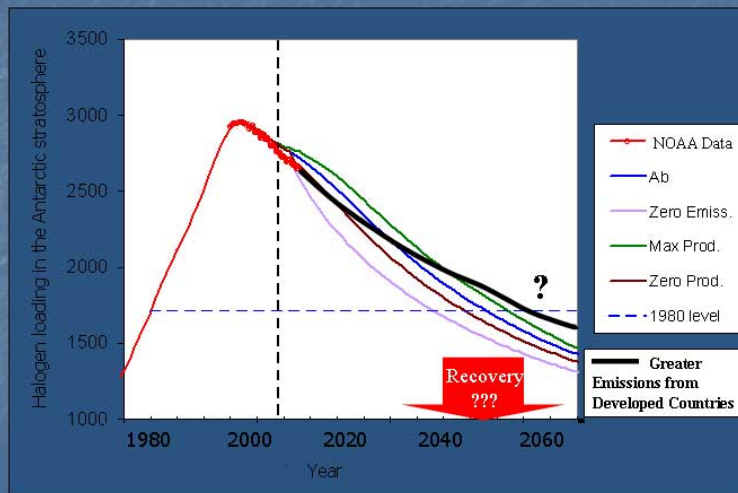
Disminución

Tendencias recientes observadas de la lluvia

CAMBIO CLIMÁTICO Y "AGUJERO" DE OZONO NO SON HECHOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS



Ozone recovery may be delayed if the amounts of yet-to-be emitted halocarbons in developed countries are greater than anticipated



- ¿Se está enfriando el clima terrestre en los últimos años?

Expansión.com *economía y política*

PORTADA MERCADOS FONDOS EMPRESAS OPINIÓN ECONOMÍA Y POLÍTICA JURÍDICO FUNCIÓN PÚBLICA Prof.

Economía Política Entorno Fiscal

BANCO POPULAR 10,41 (+0,29%) | BANCO SABADELL 6,10 (-0,16%) | BANESTO 11,37 (-1,47%) | BANKINTER 9,81 (-0,91%) | BBVA

RSS | Registro de usuario | conectar | Buscar... Buscar en

ENCUENTRO DIGITAL ¿Me recomienda invertir en ETF y warrants? Consulte el encuentro con F. Ja

Expansión.com » Economía y Política » Entorno

UTILIDADES A- A A+ [icon] [icon] [icon]

Y ahora... el enfriamiento global

Publicado el 09/01/2008, por M. Llamas / J. Ansorena.

Un centro de investigación independiente de Florida confirma una teoría anunciada por la NASA en 2006: el Sol entrará en un proceso de "hibernación" en apenas 20 ó 30 años. El nuevo ciclo solar podría provocar una "peligrosa llegada de frío" al planeta.

Donde dije digo... El supuesto consenso científico en torno a la existencia de un progresivo calentamiento global provocado por el aumento de las emisiones de CO2 a la atmósfera del planeta corre el riesgo de convertirse en una de las mayores falacias de la historia de la ciencia. Al menos, si se confirma una nueva teoría acerca del cambio climático que es totalmente opuesta a la defendida por el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC) de la Organización de Naciones Unidas (ONU). Las previsiones del IPCC apuntan a que las temperaturas a finales de este siglo aumentarán entre 1,8 y 4 grados respecto al periodo 1980-1999. Pero la realidad puede ser bien distinta: hacia el año 2030, las temperaturas podrían descender drásticamente.

El calentamiento climático que sufre el planeta, de apenas 0,017 grados centígrados al año, según las mediciones que...



LA TEMPERATURA MEDIA NO SUBE DESDE 2002

La Tierra se enfría hasta 0,75 grados en 2007

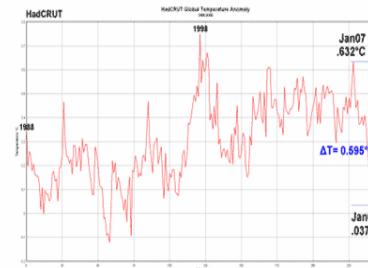
- Los pronósticos del IPCC sobre el cambio climático no son válidos en un 80 por ciento
- El año 2007 fue el más frío de la década, pese a las teorías del cambio climático
- Un experto acusa al IPCC de falsificar los datos del nivel del mar

Noticia publicada el 27-02-2008

LD (M. Llamas) No se trata de una mera hipótesis. Los principales organismos internacionales en materia de medición de temperaturas coinciden en un resultado sorprendente: a lo largo del pasado año se registró una caída espectacular de la temperatura media global, de entre 0,65 y 0,75 grados centígrados. De hecho, el planeta no se calienta desde 2002.

Los principales centros de control de temperaturas a nivel mundial (Hadley, NASA's GISS, UAH y RSS) acaban de actualizar sus mediciones respecto a los registros de 2007. El resultado muestra que, de media, el planeta no sólo no se calentó, sino que se enfrió entre 0,65 y 0,75 grados centígrados durante el pasado año.

UK's Hadley Climate Research Unit Temperature anomaly (HadCRUT):



Herramientas

- Noticias relacionadas en LD
- Corrección de erratas

Agregar a...





- ¿Se está enfriando el clima terrestre en los últimos años?

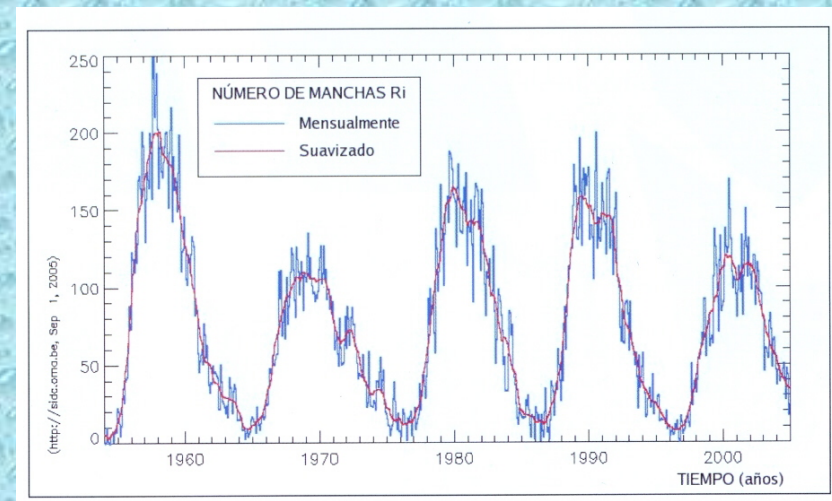
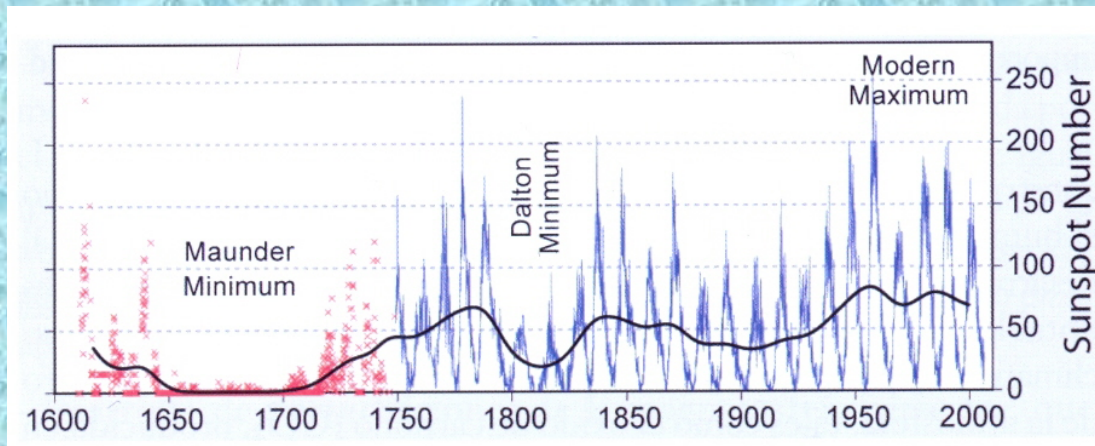
2 fenómenos actúan a favor del enfriamiento en estos últimos años

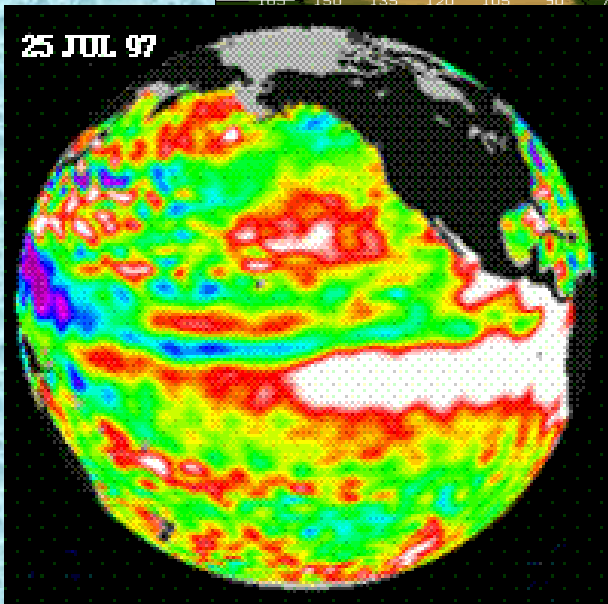
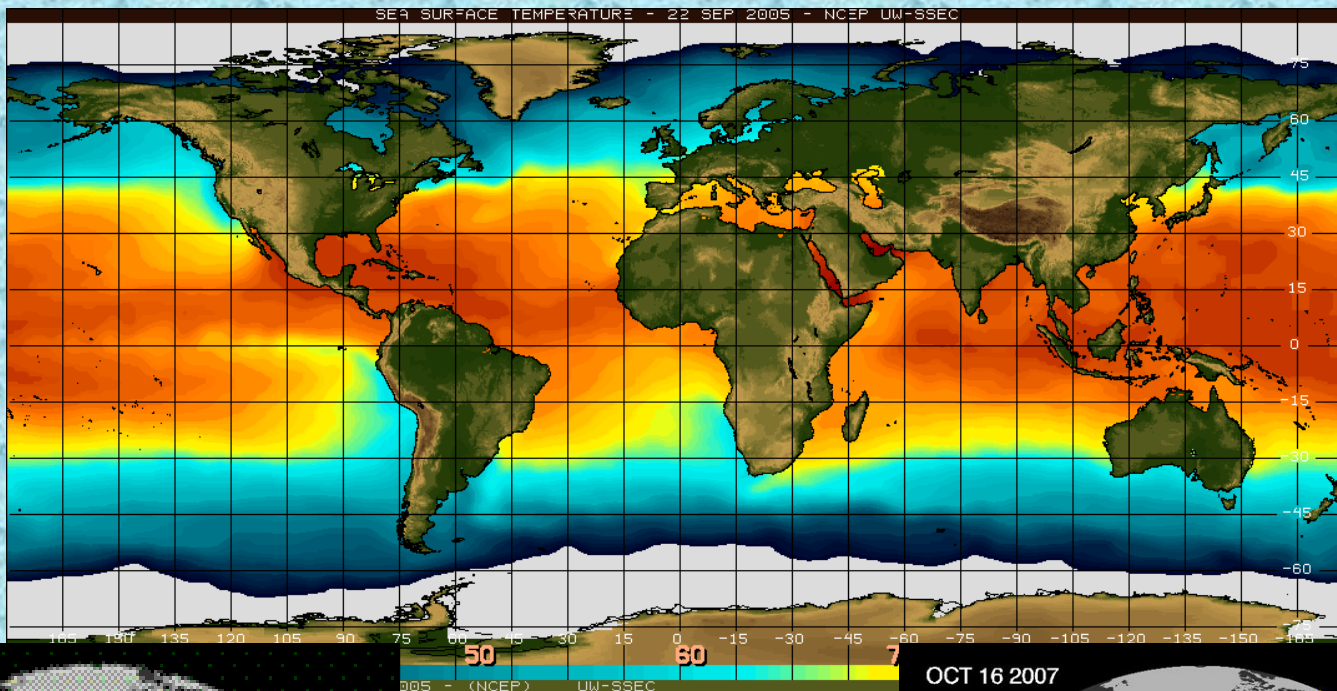
-Una menor intensidad en la radiación solar

-Fenómeno de "La Niña" en el Pacífico



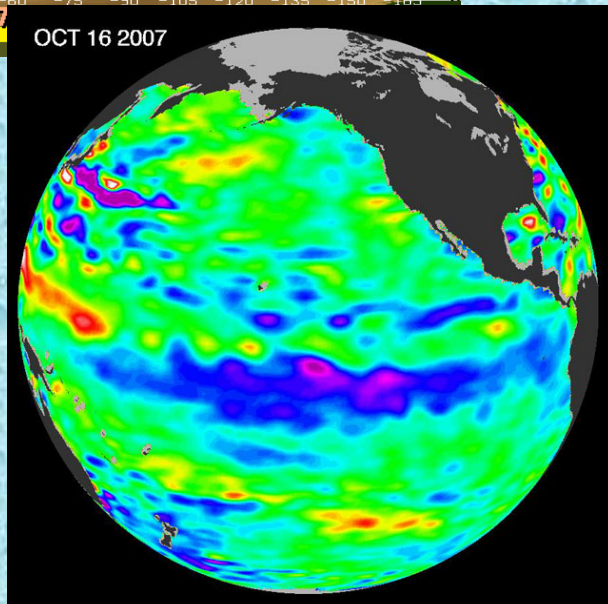
- ¿Se esta enfriando el clima terrestre en los últimos años?





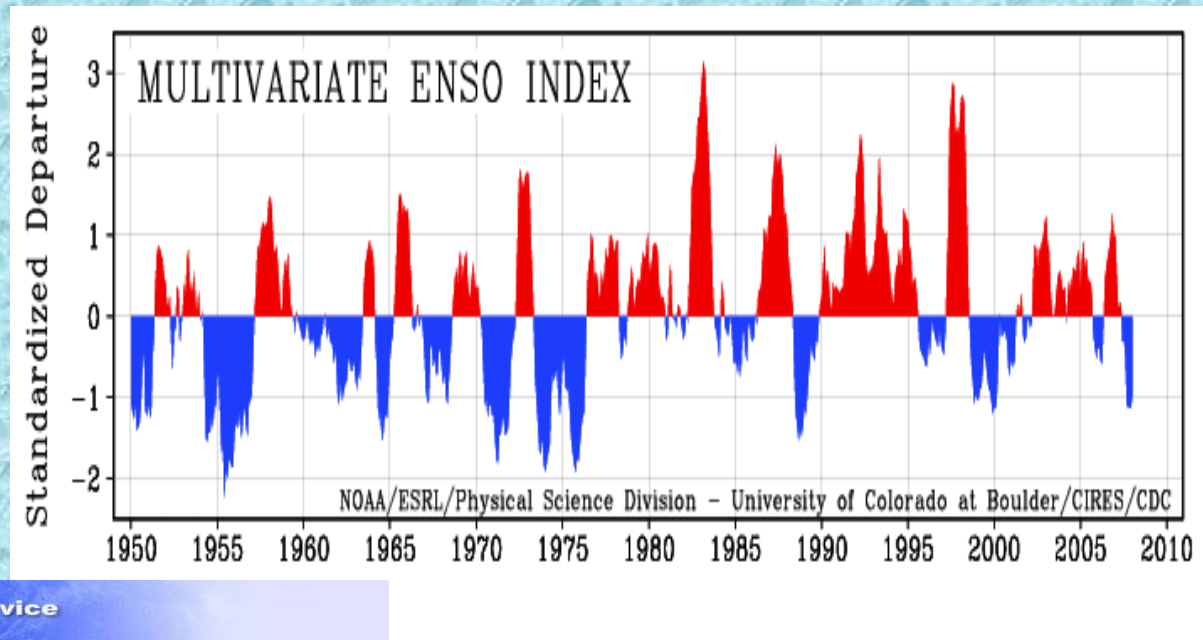
Fase "Niño"

Fase "Niña"





Evolución reciente de las fases "Niño" y "Niña" en el Pacífico



National Weather Service
Climate Prediction Center

Home Site Map News Organization

HOME > Expert Assessments > ENSO Diagnostic Discussion

EL NIÑO/OSCILACION DEL SUR (ENSO) DISCUSION DE DIAGNOSTICO
 emitido por
 CENTRO DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA/NCEP
 7 de febrero 2008

NOTE: La traducción al español no fue hecha por una persona que habla español como lengua materna. La intención de esta traducción no es traducir palabra por palabra, buscamos los mejores palabras en español para escribir el diagnóstico, con la intención de ser lo más claro posible. Tenga en cuenta que algunos errores gramaticales son posibles, si tienen duda, favor referir al documento original en inglés.

Resumen: Se espera que las condiciones de La Niña continúen hasta la primavera del Hemisferio Norte del 2008.

Condiciones atmosféricas y oceánicas actuales indican que La Niña ha seguido fortaleciéndose en el Pacífico tropical. A finales de enero de 2008, anomalías de TSM ecuatorial fueron más de 2,0°C por debajo de lo promedio en partes del Pacífico central y este-central ecuatorial (Fig. 1). Excepto por el extremo este de la región Niño-1+2, la magnitud de las anomalías frías de los índices de la

Las condiciones de "Niña" en el Pacífico se han mantenido hasta la primavera de 2008



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE



- Novedades
- Noticias
- Mapa Web
- Ayuda
- Contactar
- Accesos Web
- Enlaces

Instituto Nacional de Meteorología Noticias

Instituto Nacional de Meteorología - España

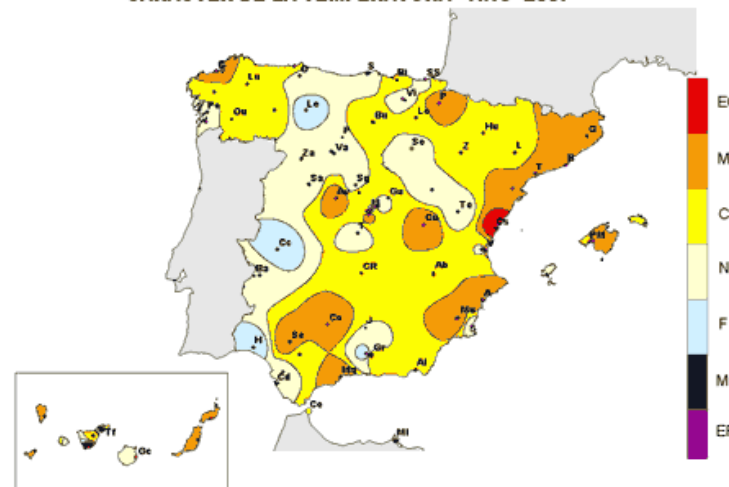
2007, un año seco y ligeramente cálido

El año 2007 ha tenido en conjunto *carácter cálido* con relación al periodo 1971-2000, con una temperatura media para España peninsular y Baleares de 15.0 °C, que está cuatro décimas por encima de la media de este periodo. Desde 1970 ocupa el puesto 16 de los más cálidos, por tanto un poco más cálido de lo normal. Sin embargo con relación a los años más recientes marca cierto contraste, al ser el más frío de los años de este siglo (aunque muy cerca del 2005 que tuvo 15.1 °C de media), y también el más frío desde 1996 (que tuvo 14.8 °C de media). (08/02/08)

Las áreas más cálidas se han localizado en la cuenca mediterránea y Galicia, así como en algunas islas del archipiélago canario. El *carácter muy cálido* se dio en Cataluña oriental, norte de la comunidad de Valencia (en Castellón ha sido el cuarto año más cálido desde 1970), Mallorca, Murcia, Andalucía central, Navarra, el extremo noroccidental de Galicia, puntos de la zona centro peninsular y parte del archipiélago canario. Por el contrario las áreas más frescas se han situado en una franja de norte a sur desde Cantabria hasta Huelva, con *carácter frío* en León, Cáceres y Huelva.

El mes más cálido fue con mucha diferencia febrero, que fue *muy cálido* en prácticamente todo el territorio nacional, seguido de abril, mayo y enero. Los meses más fríos han sido noviembre, diciembre (ambos con áreas amplias de *carácter muy frío y frío*), agosto y julio.

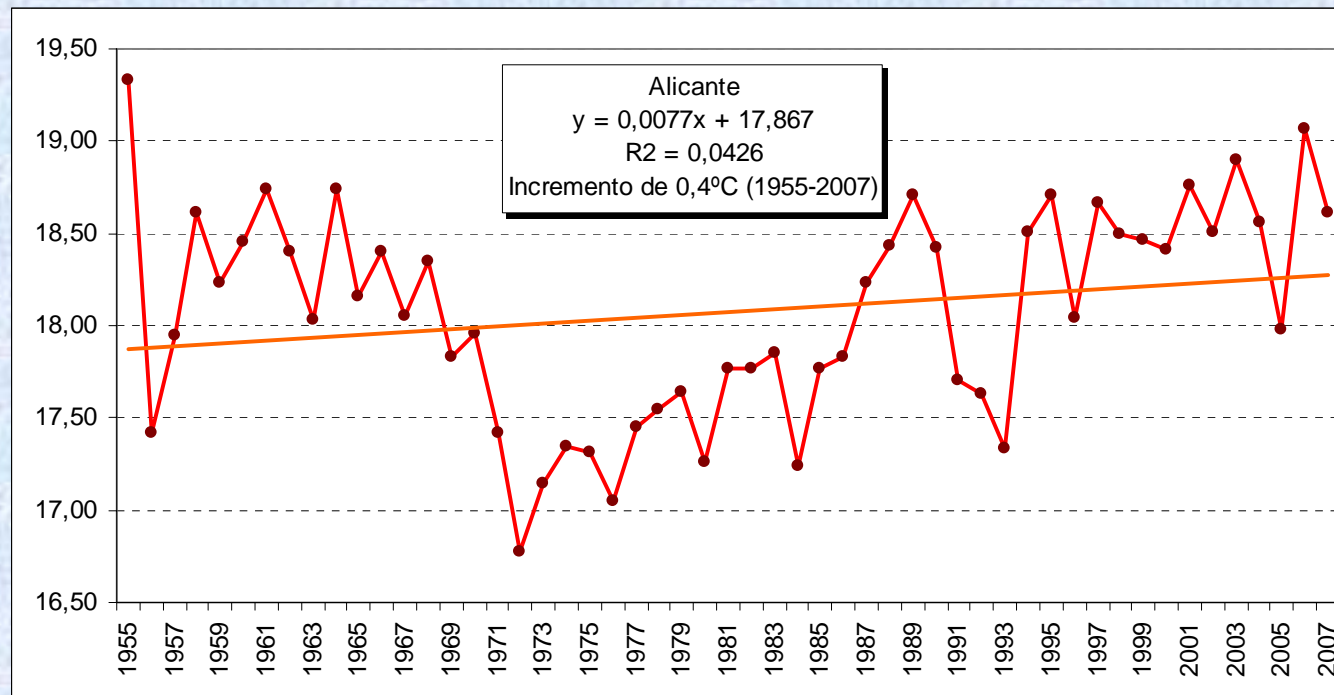
CARACTER DE LA TEMPERATURA - AÑO 2007



por tanto un poco más cálido de lo normal. Sin embargo con relación a los años más recientes marca cierto contraste, al ser el más frío de los años de este siglo (aunque muy cerca del 2005 que tuvo 15.1 °C de media), y también el más frío desde 1996 (que tuvo 14.8 °C de media). (08/02/08)



→ Cambio climático en la provincia de Alicante desde 1950



Nace el turismo del cambio climático



INFORMATIVOSTELECINCO.COM

14 de mayo de 2007

Es el no va más en viajes. Se trata de un nuevo tipo de turismo cuyo objetivo es contemplar los efectos del cambio climático. Una agencia de viajes californiana ofrece el primer pack de viaje para estos menesteres. El destino: Groenlandia. El objetivo: vivir *in situ* su exponencial deshielo desde 5.000 dólares.

La agencia de viajes especializada en expediciones de historia natural [Betchart Expeditions](#) es la primera en ofrecer un viaje a Groenlandia para acampar en un destino muy particular, en la Isla del Calentamiento (Warming Island), situada a 640 kilómetros del Círculo Polar Ártico.

Una isla que surge del deshielo

La isla, que tiene forma de mano con tres dedos, fue descubierta en 2005 por el explorador Dennis Schmitt, ya que fue en ese año cuando se separó del grueso del glaciar groenlandés. Hasta entonces, la isla era parte de Groenlandia, según lo atestiguan fotos de satélite en los años 1985 y 2002.

El calentamiento global ha hecho el resto en sólo 20 años. El hielo que unía Warming Island con Groenlandia se ha derretido, y ahora es una isla autónoma, que seguirá menguando con el tiempo si el planeta sigue calentándose.

Ahora una agencia de expediciones propone seguir la ruta de Dennis Schmitt, acampando sobre glaciar, escalando paredes de hielo y contemplando la fantástica aurora boreal que se cierne sobre este imponente desierto blanco de hielo heteromorfo.

Jueves, 02/10/08. Actualizado hace 1 minuto

Enviar Imprimir

Artículo 8 de 37 en España « Anterior - Siguiente »

↓ PUBLICIDAD ↓



España perderá turismo en las próximas décadas por culpa del cambio climático

20MINUTOS.ES / EFE. 10.01.2007 - 18:54h



Una mujer juega con unos niños en la playa de Torredembarra. (Jaume Sellart/Efe)

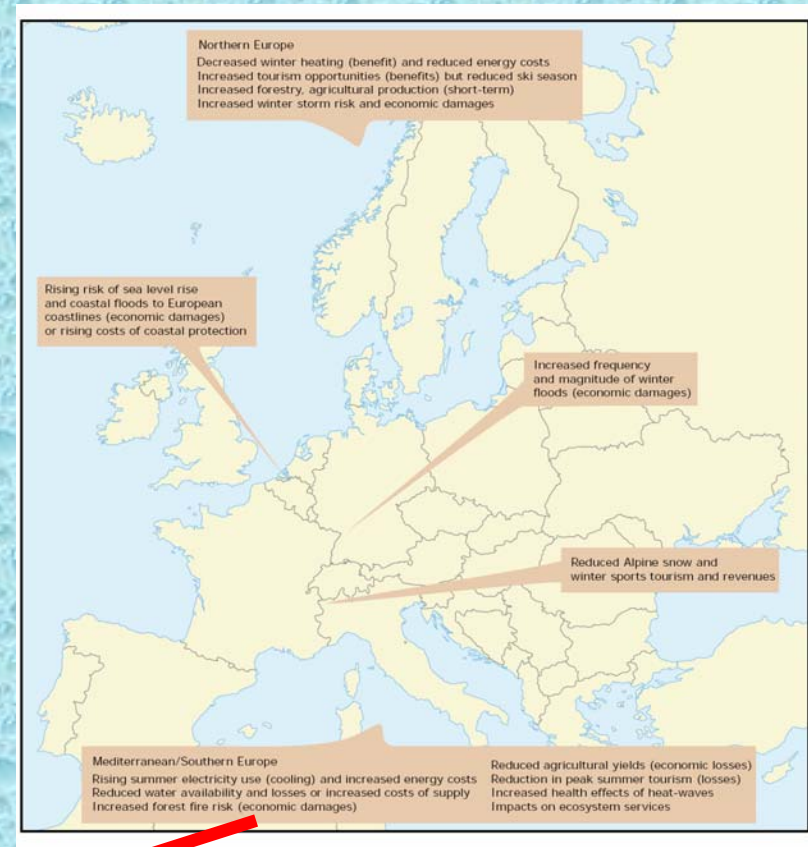
- Según un informe de la Comisión Europea.
- Los turistas optarán por veranear en el norte del continente.
- Aumentarán las muertes por las altas temperaturas.

España y otros países del sur de Europa corren el riesgo de dejar de ser en las próximas décadas el destino turístico preferido de los europeos, que optarán en su lugar por veranear en el norte del continente donde los efectos del cambio climático serán menos devastadores.

Así lo advierte un alarmante estudio de impacto publicado este miércoles por la [Comisión](#)

Posibles efectos económicos del cambio climático en Europa

Fuente: Agencia Europea del Medioambiente

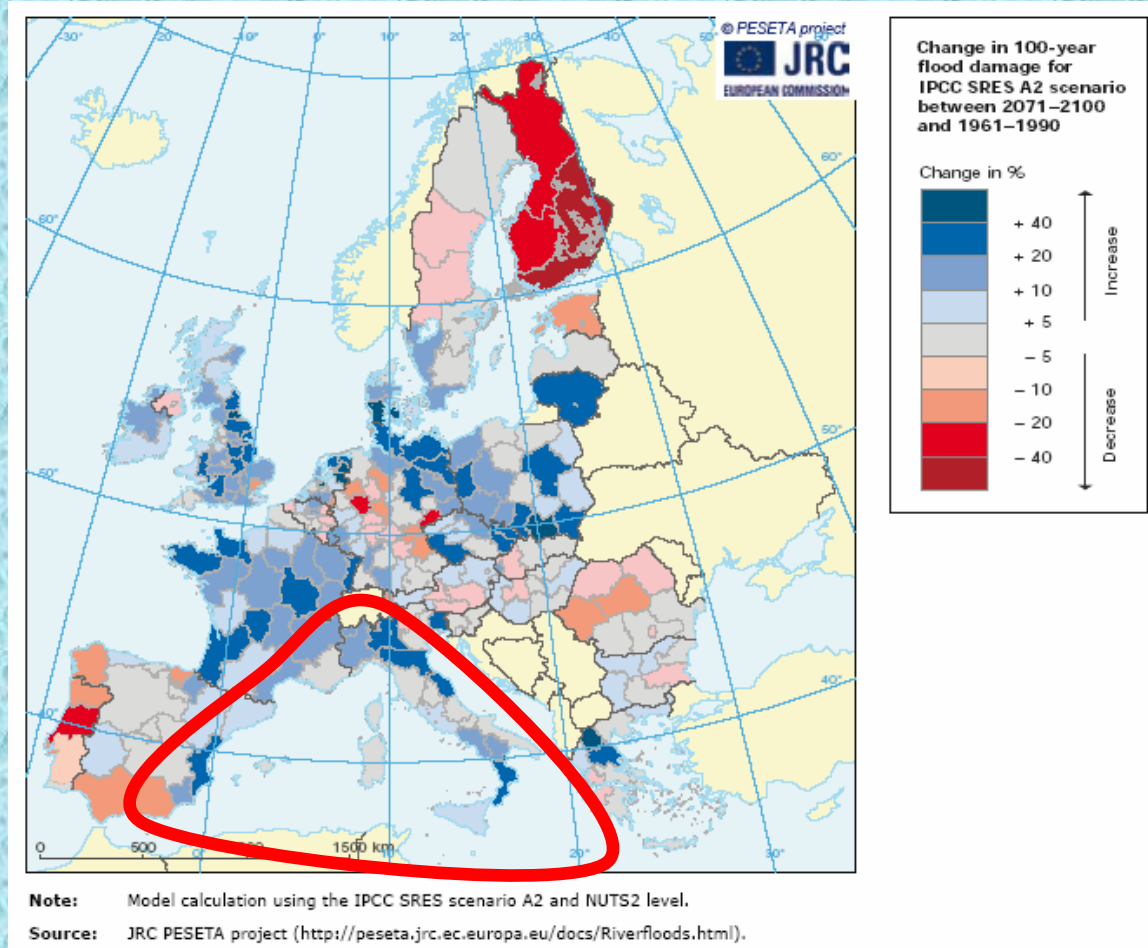


Mediterranean/Southern Europe
 Rising summer electricity use (cooling) and increased energy costs
 Reduced water availability and losses or increased costs of supply
 Increased forest fire risk (economic damages)

Reduced agricultural yields (economic losses)
 Reduction in peak summer tourism (losses)
 Increased health effects of heat-waves
 Impacts on ecosystem services

CAMBIOS EN LOS DAÑOS PREVISTOS POR INUNDACIONES EN EUROPA 2071-2100

Fuente: Agencia Europea del
Medioambiente



Incremento en el litoral mediterráneo

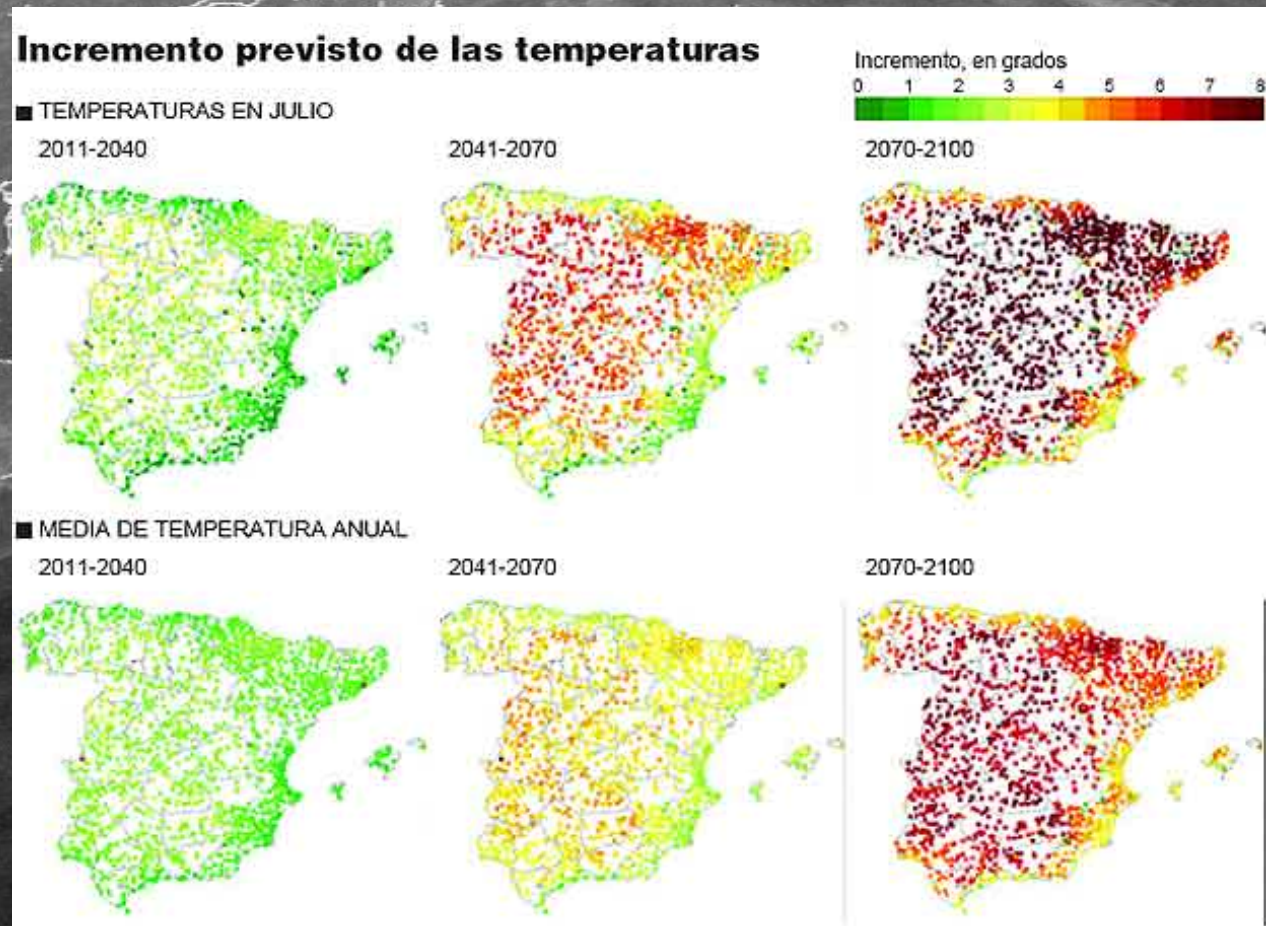
3 ESCENARIOS CLIMÁTICOS PARA EL FUTURO

-CALENTAMIENTO (IPCC)

-CALENTAMIENTO CON ENFRIAMIENTO SÚBITO
(Duplessy y Morel; IPCC)

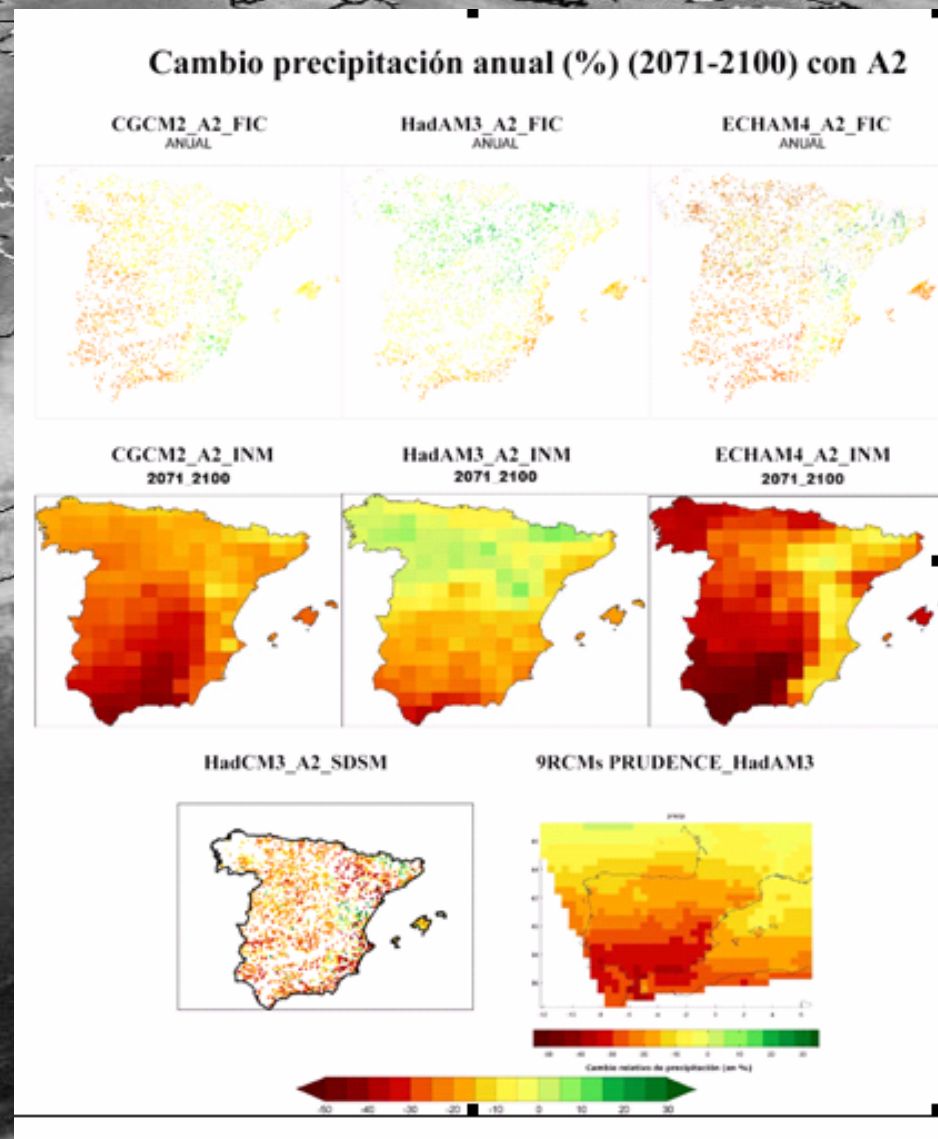
-TEORÍA DE LOS CICLOS SOLARES:
CALENTAMIENTO MUCHO MENOR QUE EL
PREVISTO ??? (RC Theory)

Si se cumplen las previsiones de los modelos climáticos podrían producirse incrementos de temperatura muy significativos en el centro y norte de España



Fuente: OECC

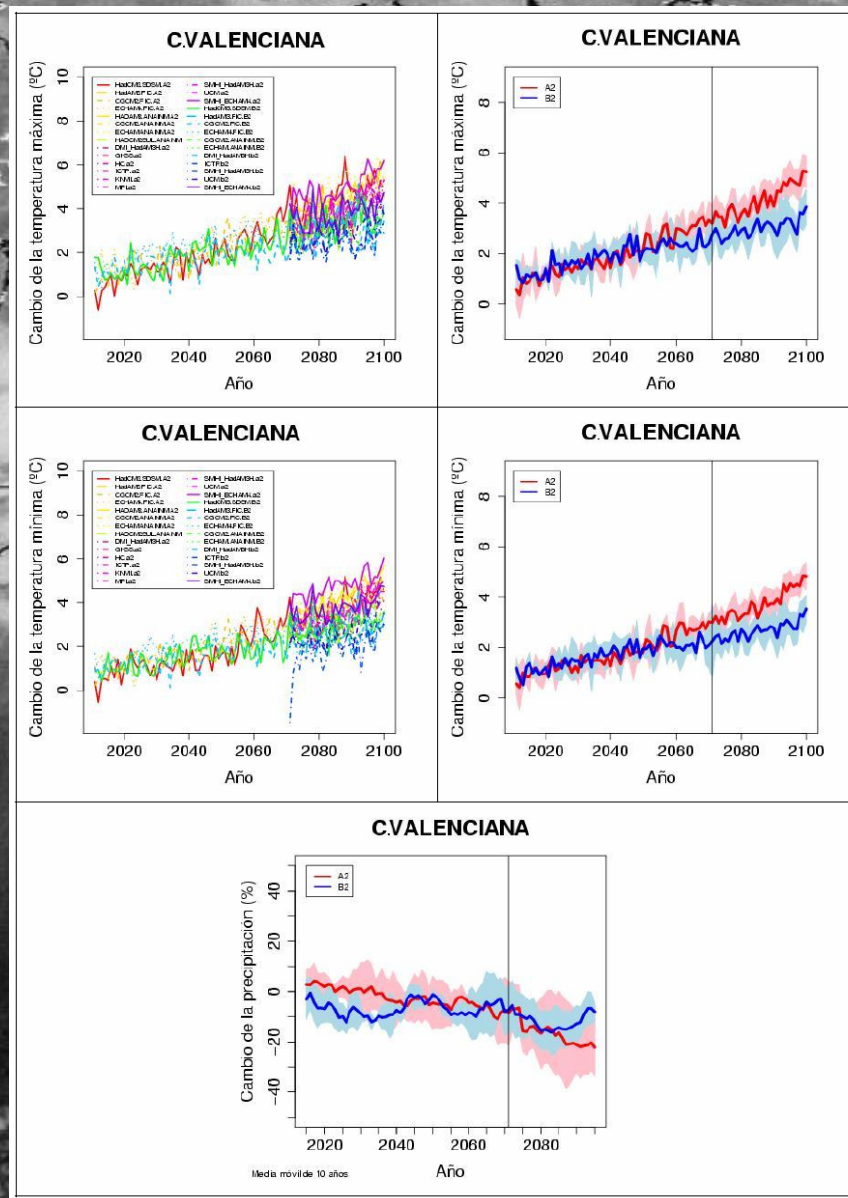
Si se cumplen las
previsiones de los
modelos de cambio
climático en la península
Ibérica se puede
producir una
disminución de las
precipitaciones del 40%
respecto a la actualidad
en las regiones del sur
de España.



Fuente: OECC

Modelización climática para la C. Valenciana Horizonte 2100

Fuente: OECC



Predicciones de los modelos climáticos para España:

- **Incremento** progresivo de las **temperaturas medias**.
- **Calentamiento** más acusado en **verano** que en invierno.
- **Calentamiento** estival superior en el **interior** que en las costas e islas.
- Mayor frecuencia de anomalías térmicas, en especial de las **máximas estivales**.
- **Disminución** de la **precipitación**.
- Mayor **reducción** pluviométrica en **primavera**. Probable aumento de la lluvia invernal en el oeste y otoñal en el noreste.
- Probable **aumento** de los **riesgos climáticos** (olas de calor, sequías, etc.)





MEDIO ACTUAL

**EXTREMOS
ATMOSFÉRICOS**

**ACCIÓN
ANTRÓPICA
SOBRE EL
TERRITORIO**

RIESGOS

**CAMBIO
CLIMÁTICO**

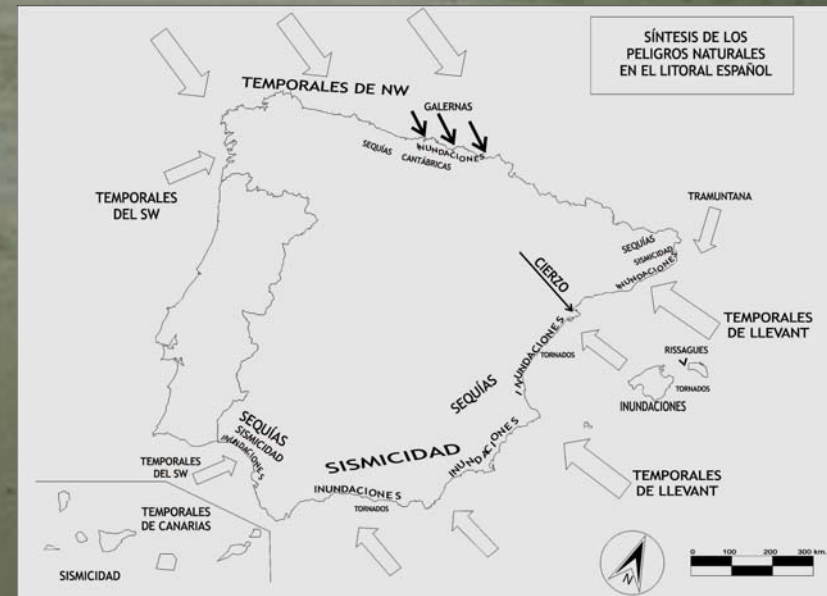
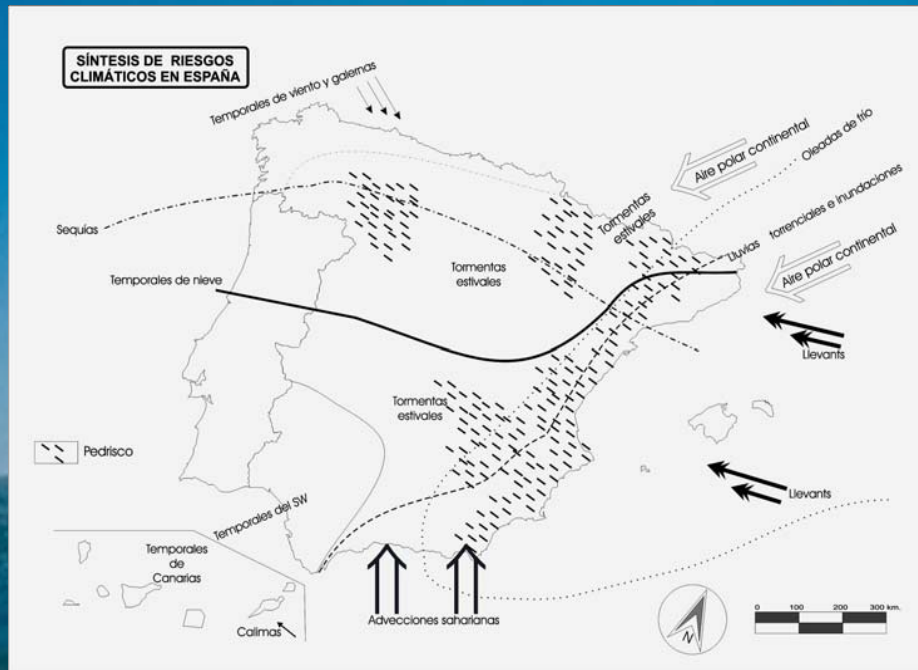
**AUMENTO DE
EXTREMOS
ATMOSFÉRICOS**

**ACCIÓN
ANTRÓPICA
SOBRE EL
TERRITORIO**

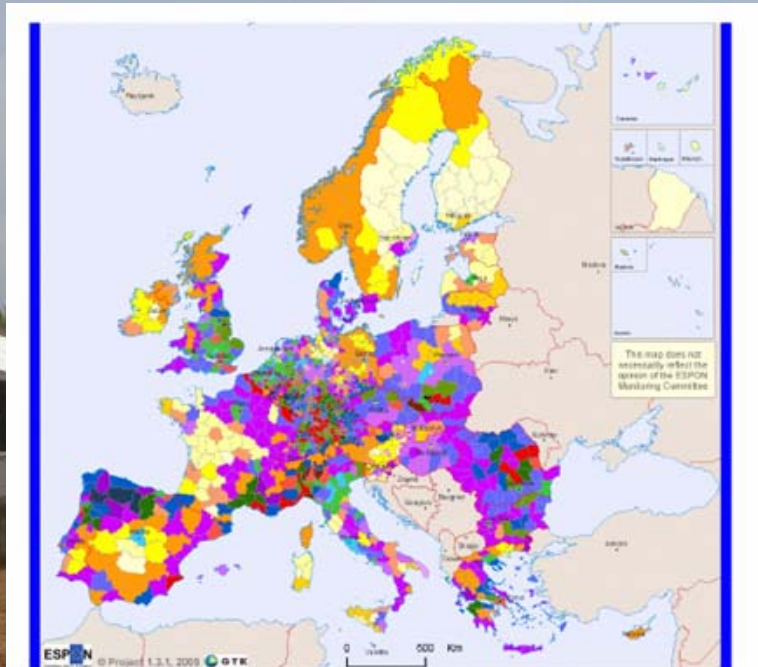
+ RIESGOS



SINTESIS DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS EN ESPAÑA



En los últimos 50 años hemos asistido a una progresiva "litoralización" del riesgo

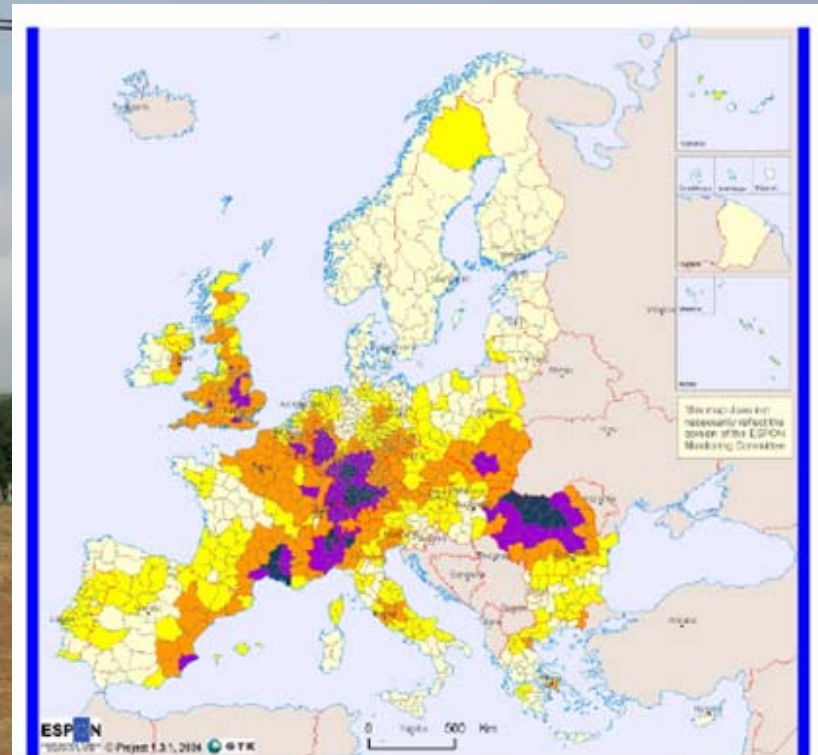


Origin of the data: © EuroGeographics Association for the administrative boundaries
 GDP 2000 Eurostat Nearest Neighbour
 Population density 1999 Eurostat Nearest Neighbour
 National GDP 2000 Eurostat
 CLOBO EEA
 Source: ESPON Data Base

Typology of the regions

Intensity of hazard	Degree of vulnerability				
	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	7
3	2	3	4	5	6
4	3	4	5	6	7
5	4	5	6	7	8

Map 20. Aggregated natural risk map



Origin of the data: © EuroGeographics Association for the administrative boundaries
 Large Scale from © Central and Eastern Europe Flood Observatory
 Flood areas © EEA, Earth observation - Earth online
 Risk Atlas 2006 KRG-CITP-ICDE
 Source: ESPON Data Base

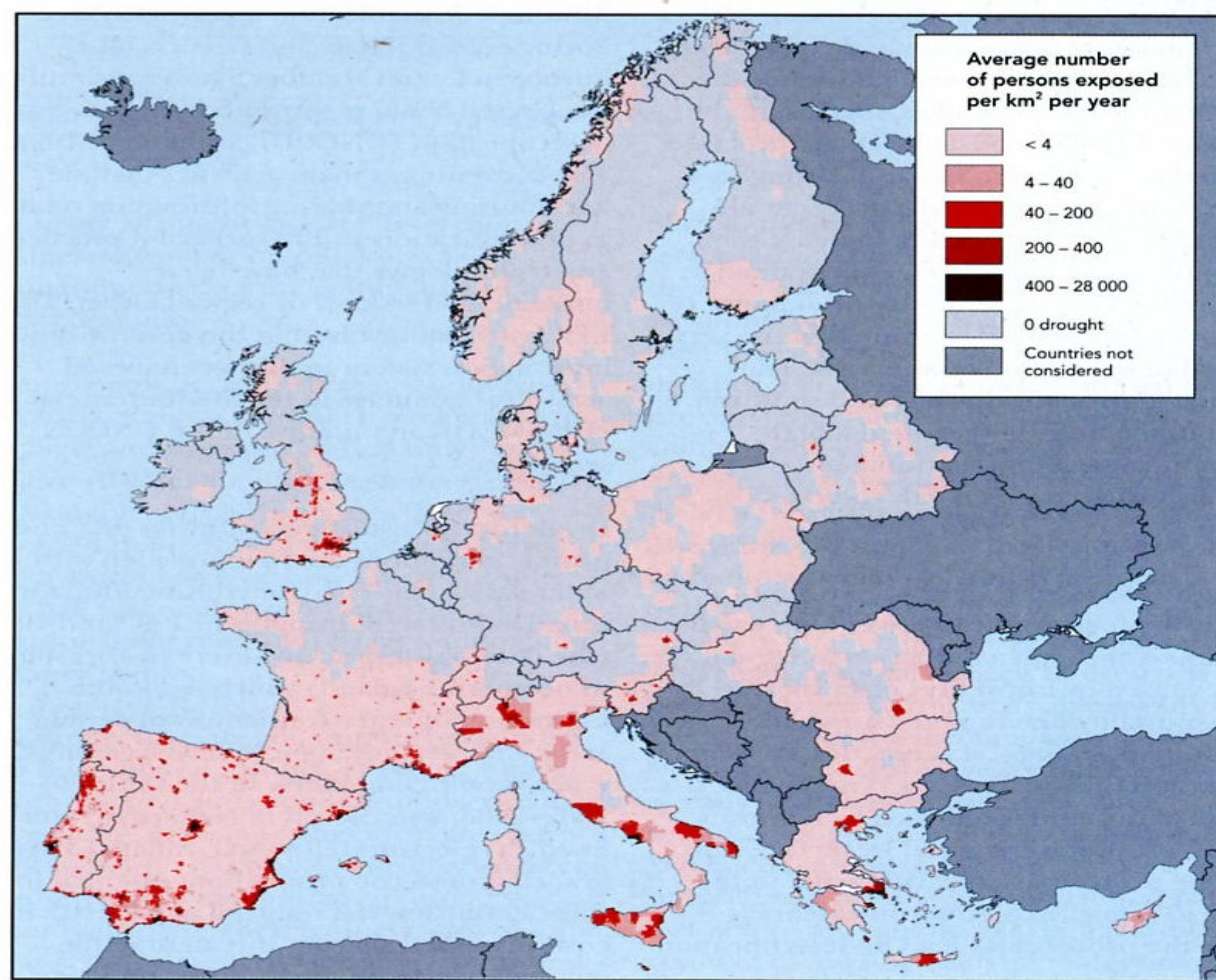
The map displays the hazard recurrence based on average number of large flood events on NUTS3 regions 1997-2002. The first class "Very low hazard intensity" includes the regions without large flood events.

Map 5. Floods

ÁREAS CON RIESGO NATURAL ELEVADO EN EUROPA (ESPON, 2006)

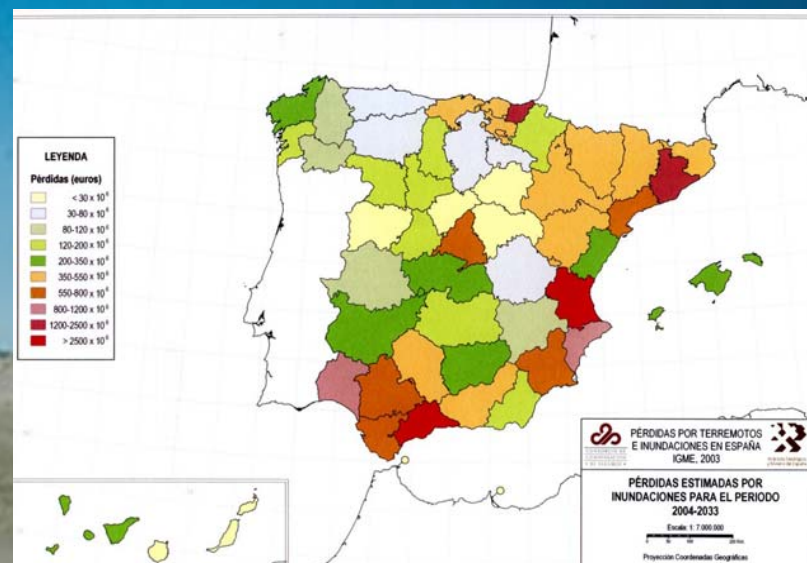
RIESGO DE INUNDACIONES EN EUROPA (ESPON, 2006)

Porcentaje de población expuesta a las sequías en Europa (1980-2000). Agencia Europea de Medio Ambiente



¿Más peligros naturales o más riesgo?

- En España, en las últimas décadas, no se observa un incremento de peligros naturales
- Se ha producido una reducción muy significativa en el número de víctimas por peligros naturales
- Por el contrario, han aumentado las pérdidas económicas causadas por peligros naturales
- Se ha producido un aumento de la exposición y vulnerabilidad frente a los peligros de la naturaleza



Pérdidas económicas por inundaciones estimadas en España 2003-2033

SE HA INCREMENTADO EL
RIESGO FRENTE A LOS
PELIGROS NATURALES

LA NECESARIA APUESTA POR
LOS ENFOQUES DE ANÁLISIS
DE LA VULNERABILIDAD Y LA
EXPOSICIÓN

Relación entre calentamiento térmico planetario e incremento de episodios extremos en el Mediterráneo occidental



El deshielo del Ártico producirá que las gotas frías sean más intensas en la Comunidad

Según un experto de la UIJ, el aumento de temperatura reducirá el número de episodios torrenciales

VALENCIA.—El caos veraniego que afecta al Ártico, debido al calentamiento global del planeta, no sólo va a suponer un aumento del nivel del mar sino que en el caso del Mediterráneo, y más concretamente en el de la Comunidad, el deshielo implicará, a medio y largo plazo, que los episodios de gota fría se produzcan con menos frecuencia aunque presentarán una mayor intensidad de descarga.

Según confirma el profesor del departamento de Climatología de la Universidad Jaume I, José Querada, el deshielo de Ártico reducirá la presencia de aire frío en sur de la Península de forma que las borrascas se desplazarán progresivamente al norte. Este fenómeno supondrá que el efecto disparo con el que se inician las lluvias torrenciales y las gotas frías (choque de masas de aire frío con caliente) se genere con menor frecuencia en el área de influencia de la Comunidad.

Sin embargo, la intensidad de estos episodios meteorológicos inesperados, tan propios de estos lares, será mayor debido al aumento de la temperatura terrestre pero sobre todo de la del mar, dado su carácter convectivo. Así, y a pesar de que inicialmente la subida del mercurio en el medio marino pudiese implicar un mayor número de tormentas torrenciales, lo cierto es que, según explica el profesor Querada, el factor deshielo (provocado a su vez por el mismo problema del cambio climático, aunque a escala mundial) frena drásticamente esta posibilidad.

Aumento del mercurio

Distintos estudios coinciden en señalar como indiscutible un incremento de la temperatura te-

rrestre de entre 3°C y 5°C. Sin embargo, un estudio elaborado por el equipo de la Fundación Agua y Progreso rebaja notablemente esta previsión ya que los datos térmicos no parecen mostrar el notable calentamiento previsto en los modelos». Eso sí, a juicio de estos investigadores castellonenses esta circunstancia no pone en duda que el incremento real registrado obedece al fenómeno del cambio climático.

Así, según establece el escenario más extremo (3), contempla por el estudio de la UIJ, se puede prever que el mercurio subirá en 1°C y las lluvias se reducirán un 15% de aquí a 2030. En la práctica, ello no sólo supondría una mayor intensidad de las lluvias torrenciales, como desta-

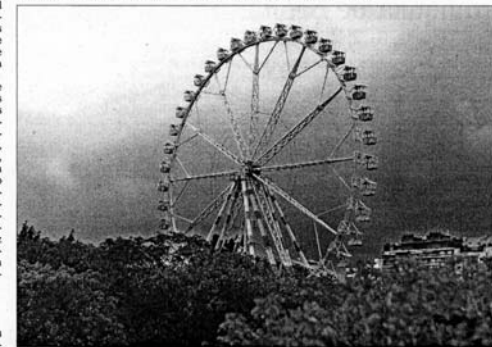
ca Querada, sino que a su vez también implicaría efectos biológicos existentes ya que la evaporación de la escorrentía sería mucho mayor.

Sin embargo, el propio José Querada considera que el escenario científico más probable es que de aquí a 2030 se produzca un incremento de las temperaturas que no rebasaría los 0,5°C mientras que la reducción pluviométrica estaría en torno al 6%.

Según destacan los datos meteorológicos de los últimos 50 años en la Comunidad y Murcia realizado por un estudio del laboratorio de climatología de la UIJ, desde 1980 hasta a la actualidad, las temperaturas han sufrido un destacable aumento

de 1°C. Este incremento se achaca a los efectos del cambio climático.

A tenor de los resultados, de las muestras de varias estaciones meteorológicas situadas en la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia, el informe, elaborado por el equipo de la UIJ, concluye que los entornos urbanos concentran una mayor temperatura a diferencia de las instalaciones localizadas en el medio rural. Por otro lado, los datos analizados de los últimos 50 años también revelan que mientras, a grandes rasgos, las temperaturas máximas han mantenido una línea constante, las mínimas han sufrido durante este período un «acusado» ascen-



Cielo nuboso tras la tormenta de ayer en Valencia. / BENITO PAJARES

Remitirán las lluvias tras una jornada de granizo y fuertes tormentas en Valencia y Castellón

VALENCIA.—La previsión meteorológica indica que la inestabilidad atmosférica remitirá hoy tras una jornada, la de ayer, en la que durante la tarde predominaron las tormentas y las lluvias en distintos puntos de la Comunidad.

Los episodios más destacables se produjeron en el centro sur de la provincia de Valencia, así en localidades de La Costera y en Xàtiva, Canals o Enguera cayeron abundantes precipitaciones. En ese sentido, y más a la costa también destaca la inesperada granizada ocurrida en Gandia. En el interior de la mitad norte, se des-

de a las fuertes tormentas que se registraron localmente.

Según el Centro de Estudios Ambientales (CEAM), este domingo se registrarán cielos parcialmente nubosos, por la llegada de nubes bajas de Levante, en la mitad sur de la Comunidad y Golfo de Valencia, abriéndose más clara hacia Castellón. Sin embargo, por la tarde pueden añadirse algunas nubes de evolución diurna en puntos montañosos del interior, aunque menos extendidas que el día anterior.

Respecto a las precipitaciones remite la probabilidad de tormenta fuertes en la Comunidad

de la que las nubes bajas en la mitad sur de la Comunidad y el litoral central, arrastradas por el Levante, podrían dejar alguna lluvia. Por la tarde se podría reproducir algún chubasco o foco tormentoso en puntos del interior de la Comunidad, pero de forma mucho más localizada y de tipo moderado o débil.

En relación a las temperaturas, estas seguirán en claro descenso, resultando relativamente frescas para la época del año veraniego en la que nos encontramos. Por su parte, el viento soplará del nordeste en la mitad sur de la Comu-

algo de componente norte a primeras horas, aunque también entrarán algunas brisas en las horas centrales del día. De cara a la semana entrante, la previsión señala que durante los primeros días va a quedar un ambiente un tanto variable, relativamente más estable, pero no en su totalidad. Por ello, pueden presentarse algún intervalo nuboso, e incluso no se descarta que alguna tarde lleguen a formarse algún chubasco o tormenta, muy puntual eso sí, en el interior de la Comunidad. Las temperaturas tenderán a recuperarse, pero tampoco demasiado, de modo que se prevé un día

El Consell considera «intolerable» que el Gobierno retrase el Tajo-Segura

VALICANTE.— El Conseller de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, José Ramón García Antón, calificó ayer de «intolerable» que el Gobierno haya aplazado nuevamente la aprobación del travesaje de agua de la cabecera del Tajo, el cual fue acordado por la Comisión del travesaje Tajo-Segura el pasado 30 de junio.

El Consejo de Ministros decidió anteaayer no incluir esta cesión de agua entre los asuntos aprobados, la cual contempla el travesaje de 75,5 hectómetros cúbicos desde el Tajo a la cuenca del Segura, de los que 40 son para el abastecimiento y los otros 35,5, para regadío.

El conseller calificó la decisión del Consejo de Ministros de «intolerable» y «en sintonía con lo que es su actitud habitual» de «no avanzar en la planificación de recursos para que todas las Comunidades tengamos agua».

García Antón explicó que ha llevado copiosamente y que «hay volumen suficiente de agua para travesar y garantizar el abastecimiento de agua para todos pero, en cambio, el Gobierno sigue sin poner solución».

El conseller criticó que «se haga del agua una política electoralista que no tiene ningún sentido» y se preguntó si ese nuevo aplazamiento responde a la «proximidad del congreso de los socialistas manchegos».

El titular de Medio Ambiente destacó las inversiones que realiza la Comunidad Valenciana para aprovechar al máximo los recursos de los que dispone, unas medidas que este año han superado los 500 millones de euros.

«Frente a las inversiones del Gobierno Valenciano, que proporcionan agua a nuestros habitantes, nos encontramos al Gobierno de Zapatero, que lleva dos semanas dando marcha atrás al travesaje del Tajo al Segura y jactándose de que el Ebro está derogado y siempre lo estará», indicó García Antón.

«Estas decisiones demuestran falta de sensibilidad con la Comunidad Valenciana y una nula planificación de los recursos», sentenció el conseller.

Murcia critica la demora

Por su parte, el consejero de Presidencia del Gobierno murciano, Juan Antonio De Heras, aseguró ayer que el presidente José Luis Rodríguez Zapatero «ha comenzado a gobernar pensando únicamente en los congresos de su propio partido», ya que, sostuvo, «se ha pasado de un Zapatero que decía administrar pensando en los territorios a algo mucho peor, porque por dos veces ha derogado a la Región el desembalse del agua del Tajo al Segura por motivos partidistas».

Para el portavoz del Ejecutivo murciano, «esta gestión arbitraria del agua hace que el Gobierno de España se merezca el abucheo generalizado de la sociedad murciana», y pronosticó, por ello, que la «autorización por parte del Consejo de Ministros del envío de 35 hectómetros cúbicos a la Cuenca del Segura tendrá lugar el próximo viernes, ya que la

Este hecho estaría en línea con investigaciones sobre cambio climático y precipitaciones a escala planetaria

Science AAAS SUBSCRIBE FEEDBACK SEARCH: Science Magazine GO Advanced

UAL EDIFICIO BIBLIOTECA GR Alerts | Access Rights | My Account | Sign In

Magazine News Signaling Careers Multimedia Collections Site Help For: Readers GO

Current Issue Previous Issues Science Express Science Products My Science About the Journal

Home > Science Magazine > Science Express > Allan et al.

Article Views Published Online August 7, 2008
 Science DOI: 10.1126/science.1160787

Abstract Full Text (PDF) Supporting Online Material

REPORTS Submitted on May 21, 2008
 Accepted on July 29, 2008

Article Tools Save to My Folders Download Citation Alert Me When Article is Cited Post to CiteULike E-mail This Page Submit an E-Letter Request Permission To Use This Article View PubMed Citation

Related Content Similar Articles In: Science Magazine PubMed

< Science Express Index ADVERTISEMENT

AAAS Policy Alert SEE SAMPLE ISSUE

ADVERTISEMENT

Molecular Biology • Plant Biology
 Development • Immunology
 Microbiology • Microbiology
 Microbiology • Microbiology
 Drug Discovery • Biochemistry • C

Call for Papers

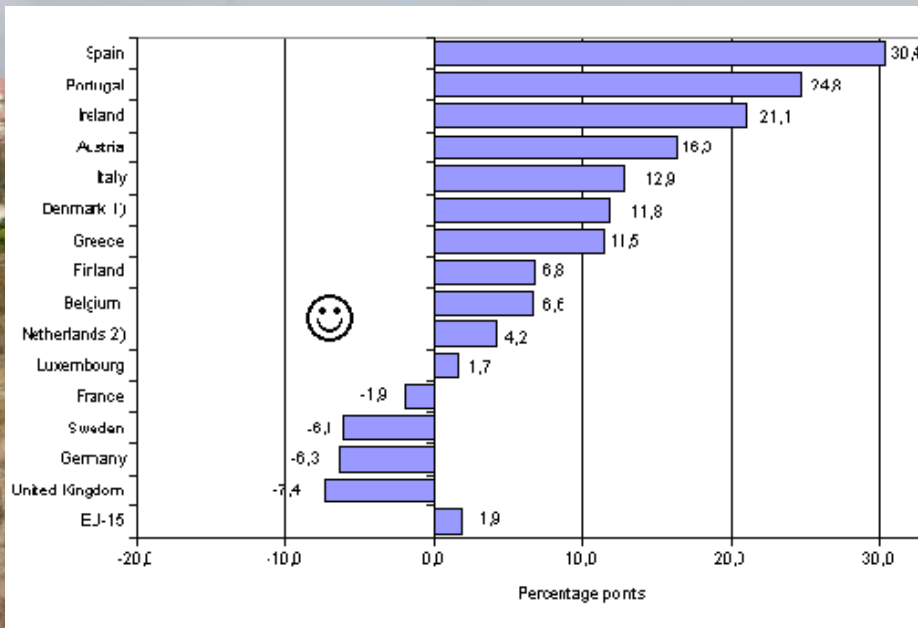
Atmospheric Warming and the Amplification of Precipitation Extremes
 Richard P. Allan^{1*} and Brian J. Soden²

¹ Environmental Systems Science Centre, University of Reading, Berkshire, RG6 6AL, UK.
² Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Sciences, University of Miami, FL 33149, USA.

* To whom correspondence should be addressed.
 Richard P. Allan, E-mail: r.p.allan@reading.ac.uk

Climate models suggest that extreme precipitation events will become more common in an anthropogenically warmed climate. However, observational limitations have hindered a direct evaluation of model projected changes in extreme precipitation. Here, we use satellite observations and model simulations to examine the response of tropical precipitation events to naturally driven changes in surface temperature and atmospheric moisture content. These observations reveal a distinct link between rainfall extremes and temperature, with heavy rain events increasing during warm periods and decreasing during cold periods. Furthermore, the observed amplification of rainfall extremes is found to be larger than predicted by models, implying that projections of future changes in rainfall extremes due to anthropogenic global warming may be underestimated.

Es necesario una reducción de emisiones de gases de efecto por la propia salubridad de la atmósfera terrestre



ECONOMÍA

FUTURO ENERGÉTICO El acuerdo europeo persigue la reducción del 20% de las emisiones de efecto invernadero respecto a 1990 / Bruselas estudia la concesión de incentivos a las empresas que apuesten por esta vía

La energía renovable en la UE llegará al 20% en 2020 aunque cada país podrá decidir qué recurso utiliza

Bruselas anima a utilizar bombillas de bajo consumo

«No se puede cumplir KTO sin nucleares»

CÉSAR DOPAZO / Asesor personal de Durio Barroso

ESPAÑA El presidente de la Comisión Europea, José Manuel Durio Barroso, ayer, en Bruselas, recurre a un mapa de la contaminación en España para explicar el problema de la energía nuclear.

ESPAÑA El presidente de la Comisión Europea, José Manuel Durio Barroso, ayer, en Bruselas, recurre a un mapa de la contaminación en España para explicar el problema de la energía nuclear.

ESPAÑA El presidente de la Comisión Europea, José Manuel Durio Barroso, ayer, en Bruselas, recurre a un mapa de la contaminación en España para explicar el problema de la energía nuclear.

EL MAPA DE LA POLUCIÓN EN ESPAÑA

50 grandes ciudades superan los límites aire

RAFAEL MÉNDEZ - Madrid - 08/07/2007

Vota ☆☆☆☆☆ | Resultado ★★★★★ 0 votos

Cincuenta de las 56 ciudades españolas de más de 100.000 habitantes superan los niveles permitidos de contaminación del aire. Oficialmente, sólo Palma de Mallorca, San Sebastián, Badajoz y Cartagena cumplen la ley. Las otras urbes, incluyendo Madrid, Barcelona, Valencia o Sevilla, vulneran esos niveles y colocan a la población en valores por encima de los aceptables para la salud, según datos oficiales a los que ha tenido acceso EL PAÍS. El Ministerio de Medio Ambiente reconoce que la cifra de afectados ronda los 17 millones, pero un modelo estadístico universitario eleva la cifra a 31 millones. Este tipo de contaminación genera alergias, enfermedades respiratorias y cardiovasculares y aumento de la mortalidad infantil.

PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

MARCO PARA LA COORDINACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS PARA LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS, VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO
S. G. PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE



ep social
www.epsocial.es
diario social digital de europa press

6'9 **crédito personal**
PARA 15.000€ EN 48 MESES
T.I.N.: 6,69%
Sin cambiar de banco Sin comisión de formalización

POLÍTICA SOCIAL	RSC	OIG Y ASOCIACIONES	OBRA SOCIAL	FUNDACIONES	Sábado, 14 de julio 2007
OPINIÓN	TRIBUTAS	ENTREVISTAS	PARTICIPACIÓN	DOCUMENTOS	<input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>

ACTUALIDAD

- [Educación](#)
- [Medio Ambiente](#)
- [Familia](#)
- [Mayores](#)
- [Juventud](#)
- [Infancia](#)
- [Mujer](#)
- [Inmigración](#)
- [Discapacidad](#)
- [Cooperación y Desarrollo](#)

ESPECIALES

- [CAMBIO CLIMÁTICO](#)
- [VERANO](#)

AGENDA

Canal Social

Limitada a 24 grados la temperatura mínima en los edificios de la Administración General del Estado



MADRID, 6 Jul. (EUROPA PRESS) -

El Consejo de Ministros adoptó hoy la decisión de limitar a 24 grados la temperatura mínima en los edificios de la Administración General del Estado, según explicó hoy la vicepresidenta primera del Gobierno, María Teresa Fernández de la Vega, en la rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros.

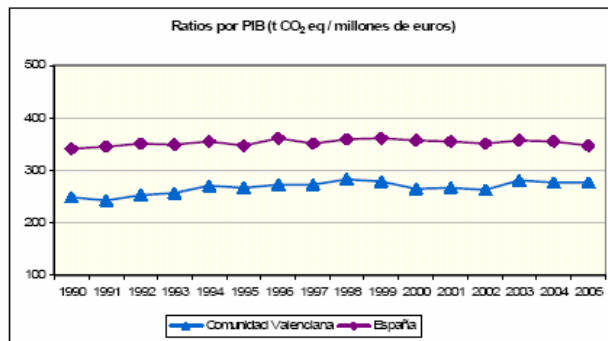
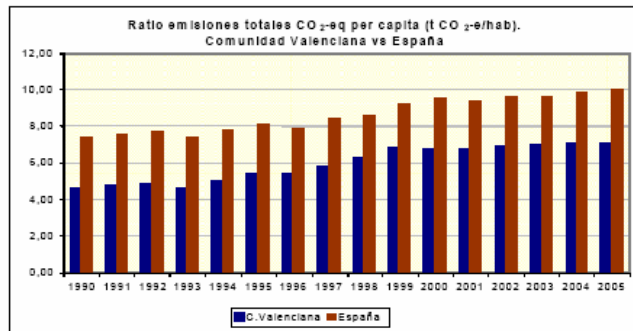
"Queremos dar ejemplo --explicó--. El Gobierno ha decidido exigir un uso racional del aire acondicionado en los edificios públicos. Una temperatura de 24 grados es suficiente para mantener el bienestar y ese será el límite que va a regir durante todos los meses de verano en todos los centros de la Administración General del Estado".

A su juicio, existe un potencial de ahorro energético muy importante que se puede conseguir sin grandes inversiones y grandes planes, simplemente aplicando el sentido común. "Dentro de muy poco celebraremos un Consejo de Ministros monográfico sobre el cambio climático, y en el presentaremos

Más Noticias

- En Portada
- Universidades valencianas y La Caixa convocan el I Premio de Iniciación a la Investigación sobre microcréditos
- El Consejo de Europa aprueba la Convención para la Protección de Menores de Explotación y Abuso Sexual
- Fomento estima en dos semanas el tiempo necesario para limpiar la costa afectada por el vertido en Ibiza
- Bolivia - Los campesinos mantienen bloqueada la frontera con Argentina en protesta por la falta de gas y diesel
- Fomento estima en dos semanas el tiempo necesario para limpiar la costa afectada por el vertido en Ibiza
- Greenpeace pide a la UE que no autorice el cultivo de una patata transgénica
- La Junta andaluza pone en marcha una campaña para prevenir el consumo de drogas y adicciones durante el verano
- El APA de un colegio de Castilleja tramita las primeras 23 declaraciones de objeción de conciencia a EpC
- Los semáforos de Sevilla, más limpios y eficientes gracias a la sustitución de sus bombillas por lámparas 'leds'
- La Xunta no admite la argumentación del Gobierno y le acusa de "invadir competencias"

Plan Valenciano de Adaptación al cambio climático



Estrategia Valenciana ante el Cambio Climático 2008-2012

125 medidas para su mitigación y adaptación

Documento de Síntesis

Abril 2008

ALICANTE
 GOBIERNO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

GENERALITAT VALENCIANA
 CONSELLERIA DE MEDIOS AMBIENT, AIGÜES, LINDORGENES I MUNTANYES

Red de Ciudades por el Clima

En la provincia de Alicante, hay 8 municipios incluidos en esta Red:

- Denia
- Elche
- Bigastro
- Alfaz del Pí
- Pinoso
- S. Vicente del Raspeig
- Santa Pola
- Villena

Castellano Català Euskera Galego Valencià English Deutsch Français

Extranet

Red Española de Ciudades por el Clima

Museo Las Claras, Murcia

▶ La Red
 ■ Pertener a la Red
 ■ Actividades
 ■ La Red en cifras
 ■ Buenas prácticas
 ■ Agenda
 ■ Enlaces
 ■ Normativa
 ■ Foro de la Red
 ■ Boletín informativo
 ■ Publicaciones
 ■ Documentación y herramientas
 ▶ Guía de Residuos
 ▶ Inicio

■ Únete a la Red

■ Datos de Contacto

Ministerio de Medio Ambiente
 Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático

Fundación Biodiversidad

Bienvenidos a la web de la Red Española de Ciudades por el Clima
 La actividad de esta Red está dirigida a la promoción de las políticas locales de desarrollo sostenible y de lucha contra el cambio climático que contribuyan a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y al cumplimiento del Protocolo de Kioto.

Agenda de actividades
 << Abril 2008 >>

Lun	Mar	Mé	Jue	Vié	Sáb	Dom
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

EXPO Zaragoza 2008: Agua y Desarrollo Sostenible
 14/06/2008

Convención Europea de Miembros de ICLEI 2008
 23/06/2008

[próximos eventos](#)

Boletín informativo
 Reciba nuestro boletín mensual sobre la actualidad.

[ver último boletín](#)
[Dar de baja](#)

■ Nacionales
Abel Caballero afirma que el nuevo Gobierno reforzará la actuación de las ciudades en la lucha contra el cambio climático
 El Alcalde de Vigo y Presidente de la Red Española de Ciudades por el Clima de la FEMP, Abel Caballero, ha mostrado su satisfacción y reconocimiento al Presidente José Luis Rodríguez Zapatero por haber hecho del cambio climático uno de los tres grandes objetivos políticos futuros del Gobierno de España.

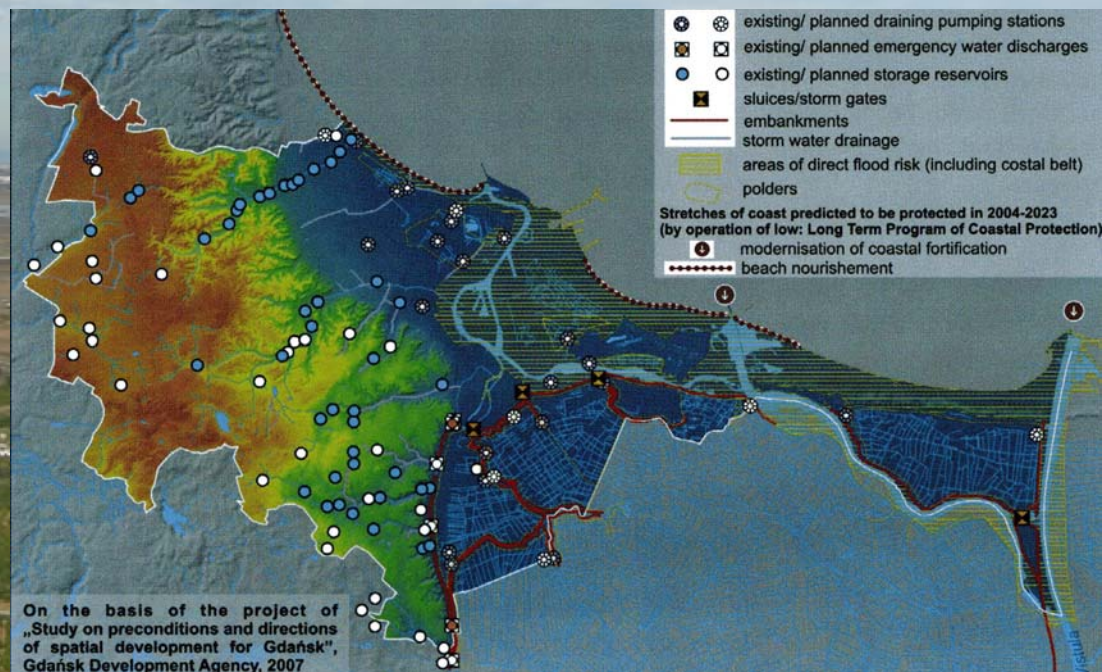
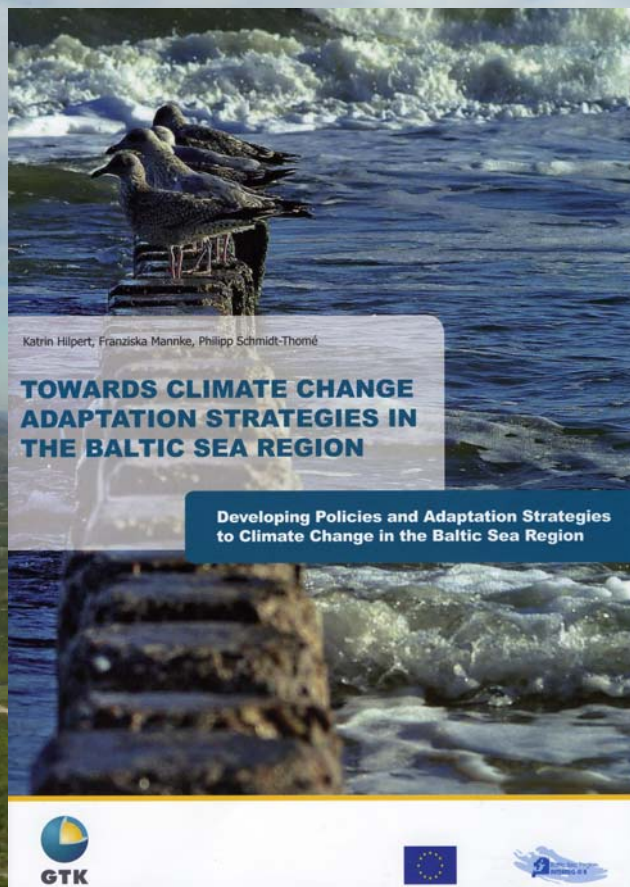
17/04/2008

■ Nacionales
Se crea la Secretaría de Estado de Cambio Climático
 El Real Decreto 432/2008, de 12 de abril, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales

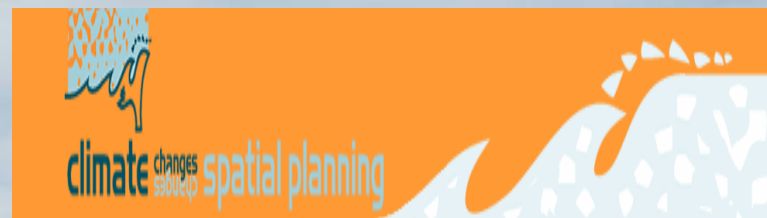
15/04/2008

La nueva realidad –cambio global- exige una nueva actitud frente al territorio

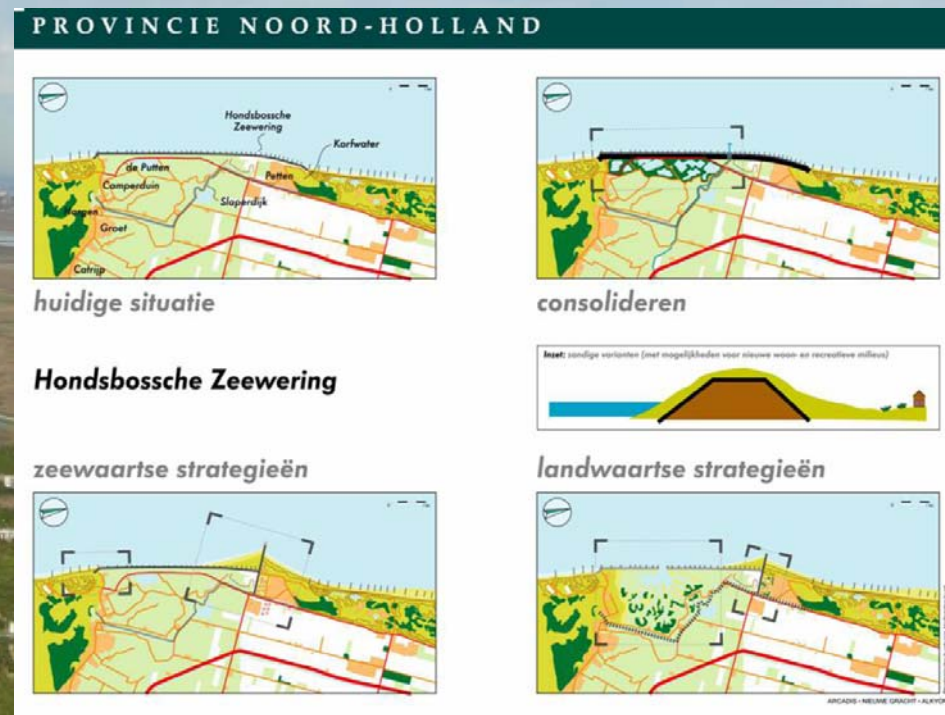
Algunos ejemplos muestran que las cosas se pueden hacer bien



La nueva realidad –cambio global- exige una nueva actitud frente al territorio



Algunos ejemplos muestran que las cosas se pueden hacer bien

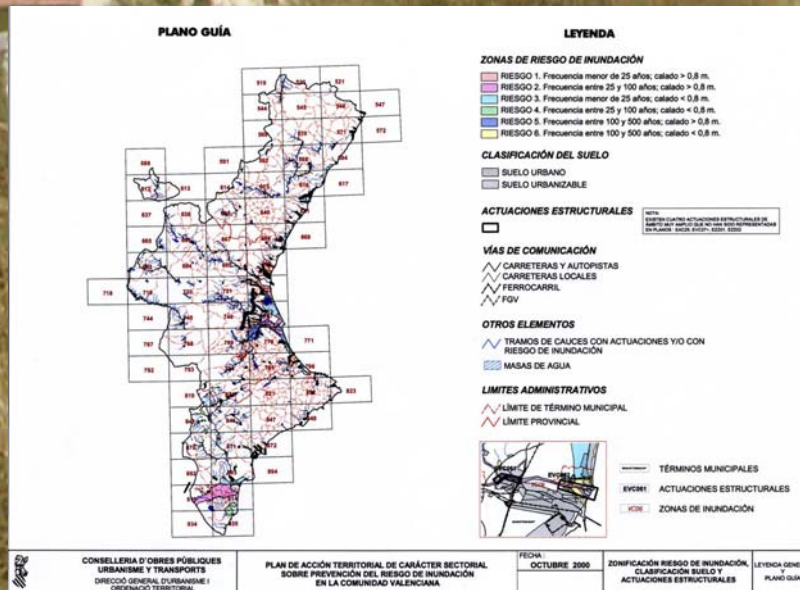


Real Decreto
Legislativo
2/2008, de
20 de junio,
por el que se
aprueba el
texto
refundido de
la ley del
Suelo

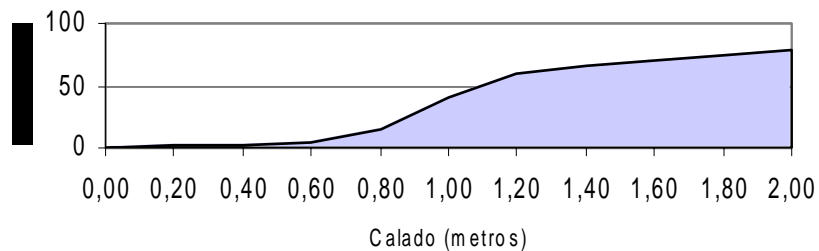
Artículo 15. *Evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano.*

1. Los instrumentos de ordenación territorial y urbanística están sometidos a evaluación ambiental de conformidad con lo previsto en la legislación de evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente y en este artículo, sin perjuicio de la evaluación de impacto ambiental de los proyectos que se requieran para su ejecución, en su caso.
2. El informe de sostenibilidad ambiental de los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización deberá incluir un mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación.
3. En la fase de consultas sobre los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización, deberán recabarse al menos los siguientes informes, cuando sean preceptivos y no hubieran sido ya emitidos e incorporados al expediente ni deban emitirse en una fase posterior del procedimiento de conformidad con su legislación reguladora:
 - a) El de la Administración hidráulica sobre la existencia de recursos hídricos necesarios para satisfacer las nuevas demandas y sobre la protección del dominio público hidráulico.
 - b) El de la Administración de costas sobre el deslinde y la protección del dominio público marítimo-terrestre, en su caso.
 - c) Los de las Administraciones competentes en materia de carreteras y demás infraestructuras afectadas, acerca de dicha afección y del impacto de la actuación sobre la capacidad de servicio de tales infraestructuras.

Plan de acción territorial de carácter sectorial para la prevención del riesgo de inundaciones en la Comunidad Valenciana
 (PATRICOVA)



EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE DAÑOS SEGÚN LA ALTURA DE LA LAMINA DE AGUA. PATRICOVA. GENERALITAT VALENCIANA



DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DE ÁREAS CON RIESGO DE INUNDACIÓN

Provincia	Extensión		% afectado
	Total (ha)	Riesgo (ha)	
Alicante	581.515	42.645	7,3
Castellón	666.874	16.337	2,4
Valencia	1.078.390	66.670	6,2
Comunidad Valenciana	2.326.779	125.652	5,4

La ordenación del territorio puede ser otra medida para la reducción del riesgo de sequía

Ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje. C. Valenciana (2004)

Artículo 13. Utilización racional del suelo.

1. Los crecimientos urbanísticos y los proyectos con incidencia territorial significativa deberán definirse bajo los criterios de generación del menor impacto sobre el territorio y menor afección a valores, recursos o riesgos naturales de relevancia presentes en el territorio.
2. Se procurará un modelo de ciudad compacta evitando una implantación urbanística dispersa y respetando la morfología del tejido urbano originaria.



Comienza a funcionar el comercio de emisiones.

Están apareciendo gestoras de fondos que negocian con las emisiones de CO2

El clima está cambiando

- El aumento imparable del calentamiento global provocará consecuencias fatales e irreversibles
- La capa de hielo de Groenlandia puede llegar a desaparecer antes de final de siglo, aumentando así el nivel del mar.
- La catástrofe de El Niño se puede llegar a convertir en un fenómeno permanente

Ha llegado el momento de cambiar también tus inversiones

DWS Invest Climate Change

¿Por qué DWS Invest Climate Change? Porque es un fondo que invierte en:

- Empresas cuyo objetivo es reducir la emisión de los gases efecto invernadero (CO2)
- Empresas que dirigen sus esfuerzos a la adaptación y gestión de las consecuencias del cambio climático

1ST CHOICE FOR YOUR MONEY.



Entidades Comerciales: Deutsche Bank • Acapital Finanzas, SGIC, SA • Arcalia Patrimonios, AV, SA • Banca Privada de Caja Cantabria • Banco Echeverría • Banco Gallego, SA • Banesto Banca Privada • BANIF • Banque Privée Edmond de Rothschild Europe, Sucursal en España • CM Capital Markets • fondotop.com • Gaesco Bolsa, SV, SA • General de Valores y Cambios, SV • Gestifondo, SGIC, SA • Gottardo Patrimonios, AV, SA • Inversis • Kutxa • Libertas, Banca Privada y Banca Personal Cajastur • Mercagentes SA, SV • Nmas1 Gestión, SGIC, SA • Nordkapp Inversiones, SV • Renta 4 • Unicorp Patrimonio.

IMPORTANTE: DWS Invest Climate Change es un fondo de renta variable o global calificado como agresivo en la categoría de perfil inversor, lo que significa que el valor liquidado del mismo puede sufrir oscilaciones a corto plazo. Para invertir en estos productos es necesario tener conocimiento y experiencia en los Mercados. Existe riesgo de pérdida del capital invertido. El folleto y los informes financieros pueden solicitarse en DWS Investment Spain SGIC, S.A. Plaza de la Castellana, 15, 28046 - Madrid o en el Registro Oficial de la CNMV (Nº Registro: 280).

REFLEXIONES FINALES

- Hay que evitar la politización del “cambio climático”
- Al ciudadano hay que informarle con rigor de lo que hay
- Las próximas décadas van a ser decisivas para confirmar —o no— los modelos de cambio climático establecidos por los organismos internacionales
- Sean menos intensas de lo previsto las alteraciones que vayan a suceder en el sistema climático, debemos ser conscientes de que hay que diseñar un nuevo modelo energético para evitar emitir gases de efecto invernadero que en todo caso contaminan nuestra atmósfera
- ...Y debemos a comenzar a planificar el territorio incluyendo la variable del cambio climático y de sus riesgos asociados



“las aguas marinas continúan recalentándose lentamente; los máximos de anomalías térmicas se acentúan y las diferencias de presión se exageran; los vientos serán cada vez más violentos; la estación lluviosa tenderá a contraerse y las lluvias serán más irregulares, más violentas y también más inútiles; los ríos, más inestables, acentuándose los estiajes separados por inundaciones cada vez más cortas y peligrosas. Las erosiones se extenderán y agravarán”...



...“en el estado actual de nuestros conocimientos no podemos afirmar, pero existe una amenaza”.

Pierre Deffontaines. *El Mediterráneo, la tierra, el mar, los hombres* (1972)

