

# ANEXOS

# NOTICIAS

## NOTICIA 1



Terreno afectado por la sequía.

Mientras se debatía la moción de censura **23 provincias estaban en alerta por altas temperaturas**. Se confirma que junio ha tenido las más altas temperaturas desde que existen registros en muchas partes de España y que tenemos una sequía a la que no se le ha hecho ningún caso hasta ahora. Según la AEMET: “El año 2016 ha sido muy cálido en España, con una temperatura media de 15,8° C, valor que supera en 0,7° C al normal (período de referencia 1981-2010). Se ha tratado del **sexto año más cálido desde el comienzo de la serie en 1965 y el quinto más cálido de lo que llevamos de siglo XXI**”. Mientras que abril, según la misma fuente, último mes con datos consolidados: “El mes de abril ha tenido

en conjunto un carácter muy cálido, con una temperatura media sobre España de 14,9º C, valor que queda 1,9º C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1981-2010). Se ha tratado del cuarto abril más cálido desde 1965 y el tercero más cálido en lo que llevamos de siglo XXI, por detrás de los meses de abril de 2011 y 2014.”

Esta sequía ha determinado que algunos embalses, como los de la cabecera del Tajo, Buendía o Entrepeñas estén al 13-15%, de su capacidad mientras la media de esa semana en los últimos 10 años era de Buendía, (26%) Entrepeñas (39%). De estos embalses es de donde sale el agua para todo el Levante y el trasvase Tajo Segura. Ya **no es posible técnicamente hacer más trasvases durante este año hidrológico.**

Estos hechos tendrán graves efectos este verano tanto sobre la población como sobre los ecosistemas o sobre la producción agrícola. **El riesgo de incendios va a ser muy alto en España este verano**, y se puede traducir en muy importantes superficies quemadas. En 2017 ya han ardido, 38 mil hectáreas hasta el 31 de mayo (cuando el año pasado habían ardido tan solo 2.600 en ese mismo periodo).

Estos datos confirman, lo que ya sabemos todos, las **tendencias mundiales de aumento de temperaturas y de cambio climático.**

Los diputados deberían saber que **España es una zona muy vulnerable donde los impactos por el cambio climático ya se están produciendo con gran intensidad.** Las sequías, como la que se puede observar este año en gran parte de la Península, serán cada vez más frecuentes y más severas. Además, la Península Ibérica es una de las regiones que sufrirá un impacto más intenso en el futuro, debido a su posición biogeográfica entre el Mediterráneo y el Atlántico, y entre Eurasia occidental y África, lo que determina no solo la especial singularidad de nuestro ecosistema, sino también la elevada fragilidad que esta posición geográfica de transición comporta.



Representación cartográfica de algunas de las más claras evidencias sobre el cambio climático en la península ibérica

**El ciclo hidrológico se verá fundamentalmente afectado.** Las mayores temperaturas implican mayores evapotranspiraciones y menos agua circulando por los ecosistemas. Se producirán más sequías y más episodios catastróficos como riadas, temporales, etc... Los restos de glaciares que había en España, Sierra Nevada y Pirineos están desapareciendo a marchas formadas.

Los **bosques son unos de los ecosistemas más directamente impactados por el cambio climático**, tanto en su distribución como en su fenología. Por ejemplo, los encinares y alsinares están sufriendo desplazamientos desde su área tradicional de distribución hacia el norte, sustituyendo a superficies de hayedo y brezal, mientras que en algunas zonas más meridionales las nuevas condiciones climáticas contribuyen a impulsar plagas como la “seca” de la encina, que también afectan al alcornoque. Los abetales, pinsapares y el pino negro o moro, adaptado a condiciones extremas de altitud, también están en un proceso claro de regresión latitudinal, restringiéndose su distribución a las áreas más elevadas y en peligro de extinción en el Sistema Ibérico. Otras especies como el castaño o el sauce se ven afectados en su época de floración, lo que descuadra su encaje temporal en el ecosistema. Las masas de pino carrasco, que teóricamente se están viendo favorecidas en su extensión hacia zonas antaño más húmedas, también están sufriendo un impacto negativo en las áreas más secas de su distribución actual. También se están encontrando limitaciones en la producción primaria de muchas especies, como por ejemplo en el pino

piñonero, especialmente en la sub-meseta norte.

Entre los **cultivos** se han observado ya impactos en los frutales, la producción de forrajes y de cereales de secano, los pastos y prados de montaña y, especialmente, en la **vid**. La Península Ibérica es uno de los pocos territorios de la UE en las que las evidencias científicas indican una reducción de la productividad agrícola.

Muchas **especies de fauna** se están ya viendo afectadas. Esto es especialmente grave en el caso de especies de rango de desplazamiento reducido y relativamente exigentes en las condiciones de su actual nicho ecológico. Es el bien conocido caso de especies como el urogallo, la perdiz nival, el tritón del Montseny, el camaleón, la lagartija colilarga o la avutarda. Las aves más dependientes de ecosistemas acuáticos continentales también están siendo afectadas por la reducción de áreas inundadas disponibles. **Otras especies se ven afectadas por enfermedades debidas al calentamiento**, como el sapo partero y otros anfibios, y sufren modificaciones en su comportamiento migratorio la cigüeña y las golondrinas. En las aguas continentales se está comprobando un severo efecto de las variaciones de las temperaturas del agua sobre las poblaciones de salmón, que en la cornisa cantábrica se encuentran en su límite sur de distribución en el atlántico noroccidental. También se está detectando la entrada de especies de avifauna propias del norte de África tanto en la Península como en Canarias. Esto es algo que en general se detecta también en la fauna marina donde muchas especies de explotación tradicional se están empezando a ver desplazadas por otras de aguas más cálidas.

El informe cuatrienal de la Agencia Europea de Medio Ambiente sobre el cambio climático en la UE, ***Cambio climático, impactos y vulnerabilidad en Europa 2016***, advierte de que “**la magnitud del cambio climático futuro y sus efectos dependerán de la eficacia de la aplicación de los acuerdos mundiales para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero**”. En el informe se evalúan las últimas tendencias y proyecciones en materia de cambio climático y sus repercusiones en toda Europa y se concluye que la adopción de mejores y más flexibles estrategias, políticas y medidas de adaptación será crucial para atenuar estos impactos.

El Observatorio de la Sostenibilidad (OS) catalogó en su *Informe sobre Cambio Climático en España de Febrero de 2016* (CC16) centenares de evidencias de

cambio climático a partir del análisis de las variables físicas (temperatura, pluviometría, régimen nival, glaciario, ciclo hidrológico, nivel del mar, dinámica litoral), los impactos en la biología y distribución de las especies (biodiversidad, plagas e invasiones, funcionalidad de los ciclos biogeoquímicos), y los efectos en la actividad productiva y en la economía (productividad agrícola, ganadera y pesquera, proceso de urbanización, capacidad del medio para soportar procesos económicos). La sistematización de esta información es fundamental para adoptar medidas de adaptación al cambio climático paralelas a la disminución de emisiones de GEI. El estudio de 2014 *Guía de Escenarios Regionalizados de Cambio Climático sobre España*, realizado a partir de resultados del IPCC-AR4 (MAGRAMA y AEMET, 2014), genera un conjunto de futuros para el s. XXI en España, incluidos los archipiélagos, en el entorno metodológico establecido por NN.UU. **Los resultados no son halagüeños en ninguno de ellos y, en los futuros con mayores proyecciones de emisiones, realmente catastróficos.**

A todo lo anterior debemos añadir una multitud de evidencias directas sobre las variables físicas del ecosistema, como la **modificación de la línea de costa**, especialmente en áreas litorales muy llanas, en estuarios y deltas; la **modificación de la salinidad marina**, la **regresión o desaparición de los pequeños glaciares de la península**, la **alteración de los regímenes de lluvias**, la **disminución del número de tormentas con precipitación**, la **frecuencia y duración de las olas de calor...**



Mapa de las principales evidencias de cambio climático en España

Miremos donde miremos, en la naturaleza española es imposible no ver el impacto del cambio climático, directamente **sobre la biodiversidad y la actividad primaria del hombre**. Nadie se atreve a decir en este país que es “negacionista”, pero las políticas diseñadas y realizadas parece que van por este camino. Tampoco se han visto muchas iniciativas en este sentido en la moción, sobre todo cuando se sabe que España es el país que más aumento sus emisiones de toda la UE entre 1990 y 2015. Sería muy interesante que los señores diputados empezaran hablar de estos temas y diseñar y aplicar políticas para encararlos. Nos estamos jugando el futuro.

## NOTICIA 2

### **Así sería el parte meteorológico de 2100 si no frenamos el cambio climático**

Una campaña contra el cambio climático simula cómo sería el parte meteorológico en 2100 en Madrid y Barcelona si no frenamos el calentamiento global.



La **Organización Meteorológica Mundial** ha iniciado una campaña para divulgar acerca de las consecuencias del [cambio climático](#). Su

objetivo es dar a conocer cómo cambiarían las temperaturas en 2100 en diversos puntos del planeta para concienciar sobre la importancia de poner freno al calentamiento global. El primer vídeo de esta iniciativa tiene como protagonista a España, una región que se vería seriamente perjudicada por el incremento gradual de las temperaturas por culpa de la emisión de gases de efecto invernadero.

La campaña pretende concienciar sobre los efectos del cambio climático en las temperaturas de todo el planeta

**Mónica López**, presentadora habitual de *El Tiempo* en Televisión Española, explica a los espectadores los escenarios que podrían ocurrir en 2100 si no somos capaces de frenar el cambio climático. En el caso de que las emisiones de gases de efecto invernadero continuasen aumentando, la temperatura media global de la Tierra en superficie podría incrementarse más de 4°C desde la actualidad hasta finales del siglo XXI, según explican desde la [Agencia Estatal de Meteorología](#).

La **temperatura media en Madrid** durante el verano, por ejemplo, podría subir de los 28,9°C de hoy en día a los 33°C o hasta los 38°C, en función del escenario de emisión que se contemple. De este modo, la capital de España podría transformarse en Córdoba o en Las Vegas si no se ataja de forma eficiente el calentamiento global. El vídeo divulgativo también se refiere al aumento de la **temperatura media en Barcelona**, que aumentaría desde los 25,7°C de la actualidad hasta los 29°C de media que tiene hoy una ciudad como Alicante o incluso subir hasta los 34°C de temperatura media que hay en Alejandría (Egipto).

Durante los próximos días, la Organización Meteorológica Mundial publicará nuevos vídeos de la serie ***El verano en tu ciudad*** ofreciendo un imaginario parte meteorológico para 2100 en capitales como Montreal (Canadá), Fráncfort y Berlín (Alemania), Bruselas (Bélgica), Buenos Aires (Argentina), París (Francia), Miami (Estados Unidos), La Habana (Cuba) o Tokio (Japón), entre otras. "Lo que los presentadores del tiempo nos muestran son solo posibles escenarios y no pronósticos reales. Sin embargo, están basados en la ciencia climática más actualizada y ofrecen un panorama convincente de cómo el cambio climático puede afectar la vida diaria en las ciudades donde vive la mayor parte de la población mundial", aseguran desde la institución.



El previsible aumento del calor por culpa del [calentamiento global](#) y el incremento de los fenómenos meteorológicos extremos asociados provocarán importantes efectos en el suministro de energía y agua, la salud pública y el transporte. "Las **olas de calor más intensas** también causarán una disminución de la calidad del aire, lo que puede ser mortal", señala la Organización Meteorológica Mundial para explicar los motivos de esta campaña divulgativa sobre el cambio climático y sus perjuicios.

## DATOS

<b>COMUNIDAD AUTONOMA</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>EMPRESAS ACITVAS</b>
ANDALUCIA	87.268	8,402	480.094
ARAGÓN	47.719	1,325	89.873
ASTURIAS	10.604	1,062	67.451
CANTABRIA	5.321	0,5887	37.332
CASTILLA LA MANCHA	79.463	2,079	125.786
CASTILLA Y LEÓN	94.222	2,495	161.119
CATALUÑA	32.108	7,519	584.369
COMUNIDAD VALENCIANA	23.255	5,005	339.533
EXTREMADURA	41.634	1,1	64.475
GALICIA	29.574	2,749	195.595
ISLAS BALEARES	4.992	1,103	87.111
ISLAS CANARIAS	7.493	2,105	132.857
LA RIOJA	5.045	0,3190	23.083
MADRID	604.3	3,165	508.612
MURCIA	881.9	0,4397	90.031
NAVARRA	10.391	0,6408	43.131
PAÍS VASCO	7.234	2,189	148.575

<b>COMUNIDAD AUTONOMA</b>	<b>LOCALES ACTIVOS</b>	<b>PIB</b>	<b>EXPORTACIONES</b>
ANDALUCIA	548.494	139.099	26.649,60
ARAGÓN	102.900	32.828	9.382,40
ASTURIAS	76.754	20.793	3.838,40
CANTABRIA	42.304	11.864	2.546,50
CASTILLA LA MANCHA	144.913	36.463	5.398,90
CASTILLA Y LEÓN	185.730	52.348	12.751,90
CATALUÑA	656.832	197.004	60.291,20
COMUNIDAD VALENCIANA	384.086	97.430	25.001,10
EXTREMADURA	73.981	16.907	1.673,70
GALICIA	220.314	53.858	17.809,70
ISLAS BALEARES	100.129	26.329	924,00
ISLAS CANARIAS	157.710	40.753	2.392,50
LA RIOJA	26.421	7.727	1.644,40
MADRID	555.572	196.118	27.731,40
MURCIA	101.514	26.808	10.440,70
NAVARRA	48.774	17.623	8.141,10
PAÍS VASCO	163.386,000	63.394	22.501,00

<b>COMUNIDAD AUTONOMA</b>	<b>IMPORTACIONES</b>	<b>TEMPERATURA MEDIA</b>	<b>HORAS DE SOL</b>
ANDALUCIA	30.957,90	18,575	3.089
ARAGÓN	8.552,90	15,43	2.665
ASTURIAS	3.342	14,1	1.833
CANTABRIA	1.861,30	15,6	1.515
CASTILLA LA MANCHA	5.974,20	15,85	2.326,75
CASTILLA Y LEÓN	12.244	12,48	2.635,70
CATALUÑA	72.220,50	17,075	2.542,50
COMUNIDAD VALENCIANA	21.372,90	19,17	3.010,67
EXTREMADURA	980,4	17,25	2.997
GALICIA	14.413,30	14,6	1.891,20
ISLAS BALEARES	1.455	18,55	2.695,50
ISLAS CANARIAS	3556	17,967	3.418,50
LA RIOJA	1.154,40	14,9	2.393
MADRID	50.863,60	16,1	2.691
MURCIA	11.959,80	20,1	3.156
NAVARRA	4.162,70	14	2.086
PAÍS VASCO	17.131,40	14,43	1.779

<b>COMUNIDAD AUTONOMA</b>	<b>EMISIONES CO2</b>	<b>CONSUMO ENERGÉTICO MEDIO POR CCAA</b>	<b>RENDA MEDIA POR HOGAR</b>
ANDALUCIA	50.623	159,93	21.332
ARAGÓN	16.662	262,04	29.120
ASTURIAS	24.033	200,07	25.623
CANTABRIA	5.688	201,83	23.905
CASTILLA LA MANCHA	17.826	244,58	22.271
CASTILLA Y LEÓN	33.210	252,57	24.587
CATALUÑA	43.714	185,82	30.407
COMUNIDAD VALENCIANA	25.696	184,93	22.392
EXTREMADURA	7.826	261,5	19.364
GALICIA	27.114	209,32	26.001
ISLAS BALEARES	8.180	188,46	26.923
ISLAS CANARIAS	13.118	179,54	21.539
LA RIOJA	1.924	271,21	26.666
MADRID	22.356	227,6	31.587
MURCIA	8.895	189,47	21.269
NAVARRA	5.523	275,8	33.047
PAÍS VASCO	15.938	231,59	34.240