

Con motivo de la conmemoración del Día Meteorológico Mundial, la Agencia Estatal de Meteorología, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica, ha presentado un avance de los datos del Open Data Climático, con las evidencias más relevantes del impacto del cambio climático en los últimos 40 años en España.

Análisis de las temperaturas: más zonas semiáridas

Un análisis de la evolución temporal de temperatura media del verano desde el año 1971 respecto del periodo de referencia 1971-2000 revela un aumento, tanto en frecuencia como en intensidad, de las anomalías cálidas en las últimas décadas en todo el país. Los datos son, por tanto, consistentes con la percepción de que en verano cada vez hace más calor en toda España.

El diagrama de Hawkins, que representa cronológicamente la evolución de la temperatura anual, revela una clara tendencia desde 1971 a temperaturas más altas, tanto en valores promedio como en máximas y mínimas. Ambos estudios demuestran cómo el ascenso de la temperatura es especialmente intenso durante la última década, un dato consistente con el hecho de que los años más cálidos se hayan registrado en su mayoría en el siglo XXI. A esto añadimos que una gran parte de los extremos históricos de temperaturas máximas se están concentrando en el último decenio.

Una forma de cuantificar esta tendencia a temperaturas cada vez más elevadas nos lleva a analizar la evolución de la clasificación climática de Köppen (basada en temperatura y precipitación y su distribución a lo largo del año) elaborada para tres periodos de referencia distintos (1961-1990, 1971-2000 y 1981-2010). El resultado es un claro aumento de la extensión de los climas semiáridos que se puede estimar en más de 30.000 km² (en torno al 6% de la superficie de España). Las zonas más afectadas son Castilla-La Mancha, el valle del Ebro y el sureste peninsular.

Veranos casi 5 semanas más largos que a inicio de los años 80

Analizando la variabilidad anual de la temperatura media estacional en España desde el año 1971 se observa cómo las temperaturas medias de todas las estaciones son cada vez más elevadas, aunque el ascenso se aprecia con más claridad en primavera y, sobre todo, en verano. De ahí que el estudio concluya que el verano es la estación más afectada por el cambio climático, un verano que según los datos se ha vuelto cada vez más largo y más cálido.

¿Cuánto se está alargando la estación? Unos 9 días de media por década: el verano actual abarca prácticamente 5 semanas más que a comienzos de los años 80. Con todo hay que tener en cuenta la propia definición del concepto “verano”¹ y, por tanto, que el verano dure 5 semanas más no implica necesariamente que comience en mayo. Un ejemplo lo clarifica: en los años 70, tomando datos del observatorio situado en Madrid Retiro y bajo los criterios empleados para la extensión del verano, el periodo estival comenzaba el 15 de julio y terminaba el 16 de septiembre, mientras que en la actualidad empieza el 11 de junio y finaliza el 22 de septiembre.

Analizando la evolución de la temperatura de cada mes (fig. 7) en relación a la distribución normal del periodo de referencia (1981-2010), los datos de nuevo destacan una tendencia de años más cálidos hacia el final del periodo de estudio. Además, los meses que superan el percentil 80 (es decir, aquellos que se sitúan entre el 20% de meses más cálidos de la distribución y que en la figura 7 son los recuadros coloreados en naranja y rojo) se acumulan en el periodo de verano y especialmente en la época de transición hacia el otoño o desde la primavera. Esto hecho confirma el alargamiento de la extensión del verano desde el punto de vista térmico descrito con anterioridad.

Aproximadamente 32 millones de personas ya se han visto afectadas por el cambio climático en España

De los 58 observatorios analizados, 37 de ellos presentaron al menos cinco años desde 2011 con temperaturas medias anuales situadas dentro del 20% de las más cálidas del periodo de referencia. Estas anomalías permiten indicar que al menos cinco de los últimos diez años en estos observatorios han sido muy cálidos. El valor más extremo se obtiene en Barcelona/Aeropuerto, en donde desde 2011 todos los años han sido muy cálidos y en donde algo más de seis meses de cada año la temperatura ha quedado englobada dentro del 20% de los más cálidos de la serie. En cinco observatorios, entre ellos el de Murcia o el de Teruel, todos los años menos uno han exhibido comportamiento similar. En Madrid son cinco de los últimos ocho años los que se pueden englobar como muy cálidos.

Trasladado este resultado de 37 observatorios afectados en términos de población, podría considerarse que 32 millones de españoles ya se están viendo afectados por el cambio climático, con una acumulación de años muy cálidos en la última década, el alargamiento de los veranos y el aumento de frecuencia de noches tropicales.

La temperatura superficial del Mediterráneo aumenta a razón de 0,34°C por década desde principios de los años 80. Así lo demuestran los datos de evolución diaria de la temperatura superficial del Mediterráneo desde 1982 hasta 2019 proporcionados por el CEAM (Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo). Este aporte de calor provoca una expansión termal que contribuye al aumento del nivel del mar Mediterráneo, tal y como confirma la evolución del nivel del mar medio global desde 1993 hasta 2017 con registros proporcionados por el Servicio de Información Marítima de Copernicus. La tendencia es clara: se está produciendo un incremento del nivel del Mediterráneo estimado en 3,4 mm por año.

Un Mediterráneo cada vez más cálido repercute en sus regiones costeras aumentando el número de noches tropicales, definidas como aquellas en las que la temperatura mínima supera o iguala los 20°C. Esto es lo que se infiere al comparar el número medio de días con temperaturas mínimas iguales o superiores a 20°C del periodo de referencia 1971-2000 con las de 1981-2010. En la región mediterránea (especialmente en la fachada oriental y archipiélago balear) se amplía notablemente el área con más de 60 noches tropicales.

https://www.miteco.gob.es/es/prensa/190326documentotecnicoopendataclimatico_tcm30-489685.pdf

Fecha incorporación a la bbdd de AdapteCCa:

Martes, 26 Marzo, 2019

Más información:

https://www.miteco.gob.es/es/prensa/190326documentotecnicoopendataclimatico_tcm30-489685.pdf

Fecha de la noticia:

Martes, 26 Marzo, 2019

[Empieza aquí](#)

[¿Qué es AdapteCCa?](#)

[¿Qué es el cambio climático?](#)

[¿Qué es la adaptación al cambio climático?](#)

[¿Qué me ofrece AdapteCCa?](#)

[Participa en AdapteCCa](#)

[Temas y territorios](#)

[Políticas, Planes y Programas](#)

[Internacional](#)

[Unión Europea](#)

[Nacional](#)

[Comunidades Autónomas](#)

[Local](#)

[Divulgación](#)

[Vídeos](#)

[Banco de imágenes](#)

[Infografías](#)

[Buscador recursos divulgativos](#)

[Dossier interactivo de Adaptación al Cambio Climático](#)

[Experiencias de adaptación \(recursos multimedia\)](#)

[Aula virtual](#)

[Exposiciones](#)

[Herramientas](#)

[Visor de Escenarios de Cambio Climático](#)

[Casos Prácticos](#)

[Buscador de recursos](#)

[Otras herramientas](#)

[Agenda](#)

[Participa en AdapteCCa](#)

espana