

19-23 sept. 1994	Ginebra (Suiza)	Conferencia de la OMM sobre los beneficios económicos de los servicios meteorológicos e hidrológicos.
27-29 sept. 1994	Barcelona	Air Pollution 94
21-25 noviembre	Madrid	II congreso sobre el medio ambiente.
25 -29 sept. 1995	Toulouse (Francia)	Segunda Conferencia Europea de Aplicaciones de la Meteorología

RESUMEN METEOROLOGICO DEL AÑO 1993

Al comenzar el año 1994, en el que se cumplen 30 años de la creación de la Asociación Meteorológica Española, 1964-1994, realizamos dos objetivos:

- felicitar a nuestros queridos compañeros y socios de la A.M.E.;
- efectuar un breve resumen de cómo se comportó la atmósfera sobre España en el pasado año 1993.

Tras insistir cordialmente en lo primero, pasamos a lo segundo, aludiendo a los caracteres atmosféricos tomando como referencia las estaciones astronómicas.

Invierno

Se despidió el año 1992 con atmósfera estable y cielos despejados, dejándonos como herencia una pertinaz sequía que se venía arrastrando de años anteriores, 1991-92, afectando dramáticamente a nuestros campos y embalses.

Enero fue muy seco y frío, quedando la península Ibérica bajo el control del anticiclón continental de centroeuropa, con duras y persistentes heladas. Resultó el mes más seco de todo el año.

Febrero comenzó con la formación

de una zona de bajas presiones en el golfo de Cádiz, que luego se desplazó hacia Alborán y Baleares, ocasionando lluvias en Andalucía, Extremadura y Murcia. Del 12 al 18 pasaron borrascas desde el golfo de Vizcaya hacia Baleares, seguidas de viento frío del norte, que dieron nevadas en los sistemas Central e Ibérico. Hubo un notable temporal de lluvia en Valencia y Murcia. La nubosidad abundante contribuyó a que el mes fuese de escasas heladas y ambiente suave, en general.

Marzo empezó con predominio de viento frío del norte y lluvias en casi toda la península y Baleares. Nevó en las tierras altas del interior. En la segunda mitad del mes, el anticiclón frío de centroeuropa dejó su lugar al templado de Azores, con ambiente cálido y temperaturas máximas de 27° C en Córdoba y Sevilla.

Así, pues, el invierno fue frío y seco en su primera mitad, con tiempo revuelto y nuboso a mediados, y ambiente templado al final.

Primavera

Se inició con lluvias asociadas a vientos del oeste y del noroeste.

Abril resultó bastante lluvioso en la

mitad norte de la península y fue seco por Andalucía y Levante. Los frentes nubosos, con sus lluvias y vientos del oeste, barrieron Galicia, el cantábrico y el Duero, llegando debilitados al centro y Aragón (particularmente en fechas del 12 al 15 y del 24 al 30).

Mayo comenzó nuboso y lluvioso por el centro, Andalucía y el sureste. Entre las fechas del 10 al 15 se generalizaron las lluvias para toda España. Volvió a llover copiosamente en fechas del 24 al 30 por el norte y el centro. En cambio, las lluvias fueron escasas en el valle del Guadalquivir, el centro y Levante. En general resultó templado y húmedo.

Junio comenzó lluvioso por Galicia y el cantábrico. Del 4 al 9 y del 12 al 15 se formaron sendas gotas frías sobre el Duero y en el golfo de Cádiz que dieron lluvias en el interior, pero que fueron poco importantes por Andalucía y Levante. En la segunda mitad del mes se reforzó el anticiclón subtropical sobre el sur de la península y se alcanzaron ya los 39° C en Córdoba.

En resumen, la primavera fue muy lluviosa en la vertiente atlántica, especialmente en el mes de mayo, pero el sur y Levante siguieron prácticamente de espaldas a las nubes y lluvias.

Verano

Julio se presentó algo inseguro al comienzo, por Galicia y el cantábrico con régimen de chubascos, días 3 al 6. Del 18 al 20 hubo chubascos tormentosos por el Ebro y Levante. Por Extremadura y Andalucía hubo periodos de tiempo seco y agobiante calor, con máximas del orden de 43° C en Córdoba y Sevilla.

Agosto fue de tiempo seco y caluroso, desde el principio hasta el día 20, salvo focos tormentosos aislados en las cordilleras del interior, fechas del 12 al 14 y del 23 al 26. Terminó el mes con apreciable descenso de las temperaturas.

Septiembre comenzó con intensos chubascos en Levante y Murcia, días 4 al 6, y se mantuvo más seco en la vertiente atlántica. En fechas del 16 al 18 y del 21 al 24 cruzaron dos vaguadas por el norte de la península dando lluvias en Galicia, el can-

tábrico, cabeceras del Duero y del Ebro, Cataluña y Levante. A finales de mes se reforzó el anticiclón subtropical sobre España.

El verano resultó con altibajos de calor: periodos secos y agobiantes asociados a los vientos de componente sur; o bien refrescamientos pasajeros por entrada de vientos del norte o chubascos tormentosos.

Otoño

Octubre fue un mes muy lluvioso en toda la cuenca atlántica. Predominaron los copiosos y persistentes temporales de lluvia, especialmente por Galicia, el centro, el cantábrico, Extremadura y Andalucía. Por la vertiente mediterránea, en cambio, las lluvias fueron menos frecuentes, pues las bajas presiones mostraron su predilección por Galicia, costas portuguesas y golfo de Cádiz. Los cortos intervalos anticiclónicos correspondieron a fechas del 1 al 5, del 20 al 26 y del 29 al 31.

Noviembre resultó algo lluvioso por el cantábrico, el Duero y el centro a principios y finales de mes. Entre los días 11 al 28 se reforzaron altas presiones sobre la península con tiempo seco y despejado, surgieron abundantes nieblas en las cuencas de los ríos atlánticos y apareció régimen de heladas en ambas mesetas.

Diciembre resultó de notable predominio anticiclónico, enlazando el anticiclón subtropical de Azores con el frío anticiclón de centroeuropa, y quedando al península en ese puente de altas presiones. Salvo algunas lluvias aisladas por Aragón y el cantábrico, hubo notables y persistentes bancos de niebla en las cuencas de los ríos y heladas en las mesetas. El día 14 una pequeña pulsación fría entre Almería e Ibiza dió lugar a intensos y copiosos chubascos repentinos por Murcia y Alicante. Terminó el año con ambiente brumoso y temperaturas poco bajas.

Enero de 1994 se ha presentado lluvioso en su primera década por toda España, con pasos de sistemas frontales desde el Atlántico hacia el Mediterráneo.

Así, pues, hubo un periodo muy lluvioso desde primeros de octubre hasta mediados de noviembre, poniendo fin a la dura y larga sequía.

Resumen

1993 fue un año de raro comportamiento: los copiosos temporales de lluvia para la vertiente atlántica se agruparon en los meses de mayo-junio y de octubre-noviembre; mientras por la vertiente mediterránea y las Canarias las lluvias, asociadas a coladas frías del norte, se prodigaron a lo largo del año. Sin embargo, es de destacar que el otoño no presentó notables diluvios en el Mediterráneo. Los periodos secos y calurosos del verano trajeron consigo pavorosos incendios forestales, muchos de ellos provocados.

Consecuencia de lo que venimos comentando -a propósito de la repartición de lluvias- en el País Vasco, Cataluña y sureste la precipitación recogida resultó del 110 al 125% de la normal; mientras que por el centro, Extremadura y Andalucía fue tan sólo del 70 al 80% de lo normal. Los meses más lluviosos fueron mayo y octubre; los más secos enero y diciembre.

Los caracteres adversos de 1993 fueron: prolongación y persistencia de la sequía hasta el otoño, con heladas invernales y golpes de calor estivales, falta de temporales atlánticos con vientos del oeste y del suroeste, largos periodos de niebla (cómplices de la contaminación atmosférica en las grandes ciudades).

El tipo de circulación atmosférica en nuestras latitudes es muy significativo respecto al comportamiento del año: así, este año predominaron los anticiclones de bloqueo y eje vertical, con largos periodos de cielos despejados y ausencia de nubes y lluvias. Por el borde occidental de esos anticiclones había coladas frías hacia Canarias y el golfo de Cádiz, o bien por su borde oriental, vientos del norte hacia Cataluña y Levante.

Recordemos que en el periodo 1960-73, el más lluvioso en España del presente siglo, la circulación era baja (entre 35 y 45° norte) y zonal (según los paralelos geográficos) y los vientos atlánticos del oeste y suroeste nos cogían de lleno; mientras un anticiclón de eje horizontal se entendía por Canarias. En cambio, en el periodo 1980-93, uno de los más secos con carácter general, predominaba la circulación meridiana con el eje del anticiclón de bloqueo situado sobre la península, mientras las bajas presiones quedaban a uno y otro lado de sus flancos.

Debemos también resaltar el excepcional año de lluvias en Canarias, debido a coladas frías que alcanzaban de lleno las islas. Resulta así que las lluvias llevan el "paso cambiado" entre la península y las islas Canarias: ambiente seco y estable en la península suele corresponder a tiempo perturbado, nubes y lluvias en Canarias, con rotura del régimen de vientos alisios. Ahí quedan los ejemplos de 1991-92-93.

En fin, esperamos y deseamos que 1994 sea un equilibrado año meteorológico que ayude a la recuperación del medio ambiente y de las demandas agrarias, ecológicas e hidrológicas. Así sea.

Lorenzo García de Pedraza