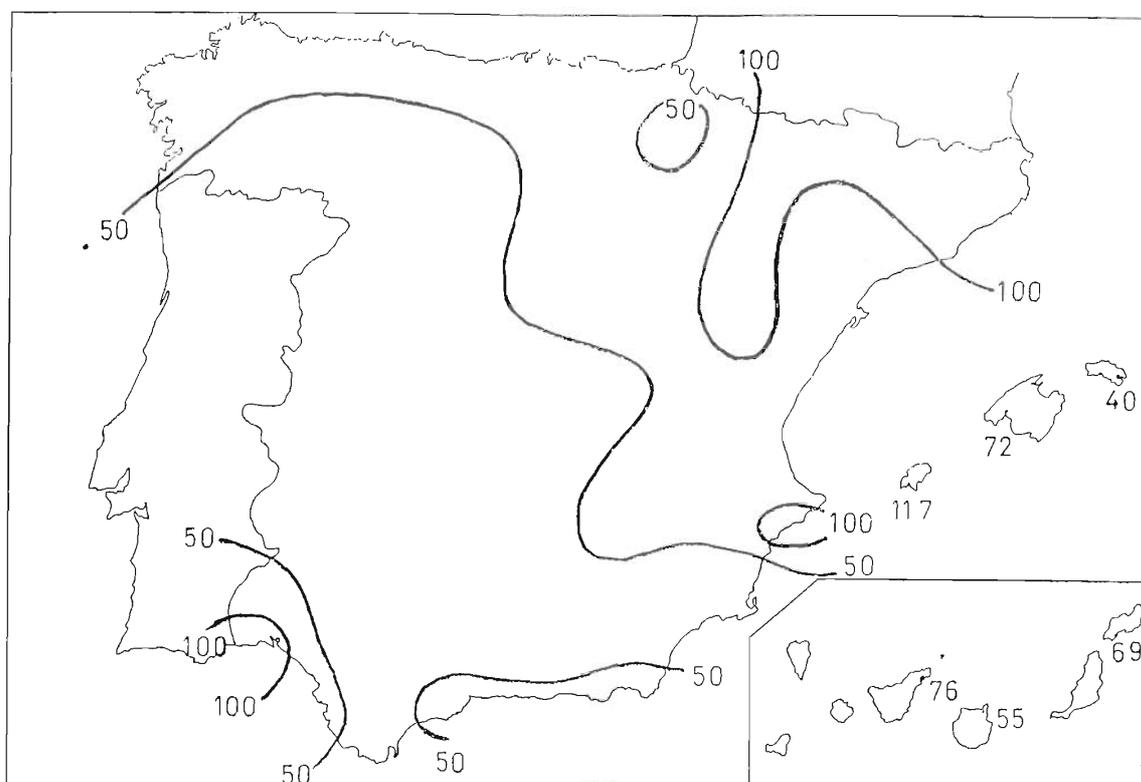


# Así fue el otoño de 1970

Este otoño ha sido poco lluvioso. Casi la mitad de la España peninsular registró una precipitación inferior al 50 por 100 de la normal en esta época del año; en muchos sitios no se rebasó el 25 por 100; por ejemplo, León y Cáceres, con un 23 por 100; Toledo, con un 22 por 100, y Zamora, con un 21 por 100, destacando entre todos como sitio más seco el Observatorio de San Javier, que registró a lo largo de todo el otoño 19 litros, equivalentes a un 14 por 100 de su precipitación normal.

En muy pocos sitios se superó la precipitación normal del otoño; solamente en la zona del Pirineo oriental y valle medio del Ebro, abarcando las tres capitales aragonesas; asimismo, hay dos pequeños núcleos alrededor de Alicante y de Huelva, muy difíciles de señalar correctamente, en los que debido a las copiosas lluvias de la primera quincena de diciembre se superó la precipitación normal del otoño.

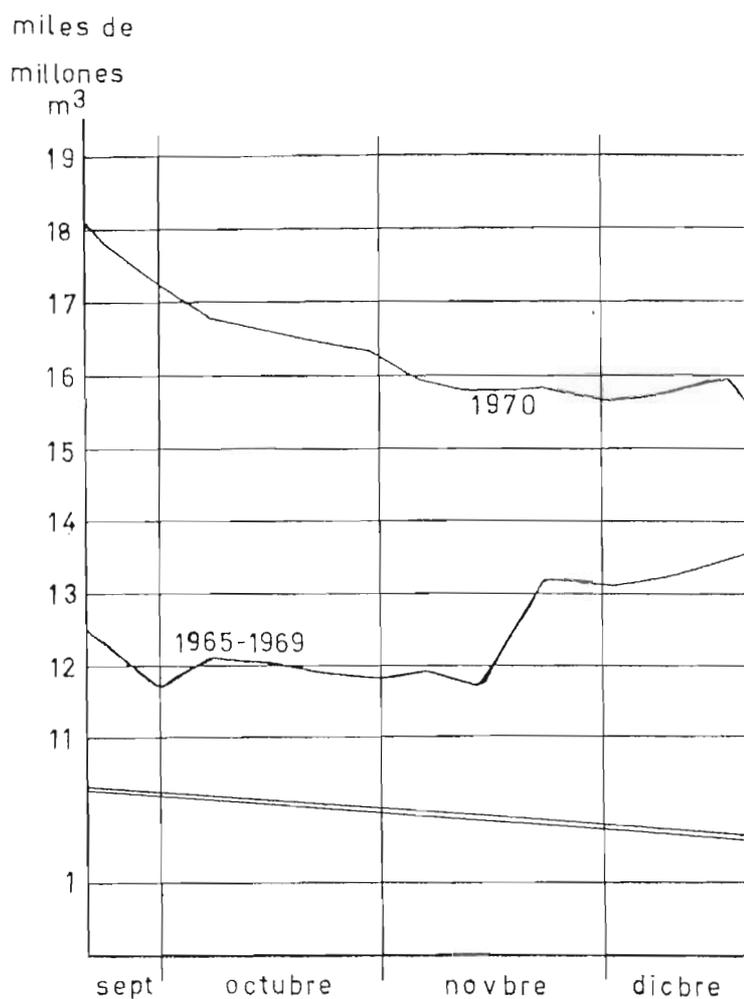


Entre las estaciones insulares, solamente Mahón tuvo una precipitación total cuya cantidad rebasó la lluvia normal correspondiente.

A lo largo del otoño se mantuvieron libres de heladas todo el litoral gallego y cantábrico, gran parte de Cataluña, todo el litoral valenciano y murciano, parte de Extremadura y toda Andalucía, con excepción de Granada, que registró los 0° C en el mes de octubre. Entre las capitales de provincia destacan, como sitios más fríos, Cuenca y el aeródromo de Villafraía, en Burgos, con una mínima de -5.° en el mes de octubre; los observatorios de montañas tuvieron mínimas inferiores;

por ejemplo, la estación meteorológica de Navacerrada registró  $-7^{\circ}$  y la de La Molina,  $-8^{\circ}$ , también en dicho mes de octubre.

Como se ve, casi todas las temperaturas mínimas correspondieron al mes de octubre, que fue bastante más frío que noviembre, pues mientras en octubre las temperaturas medias de la Península, con excepción de la cuenca media del Duero y de algunos puntos de Extremadura, fueron inferiores a las temperaturas normales en dicho mes, en noviembre las temperaturas fueron muy superiores a las normales, especialmente en la mitad Norte, destacando Burgos, en donde la temperatura media superó en  $7^{\circ}$  a la normal de noviembre.



Los pantanos empezaron el otoño con unas reservas de 18.022 millones de metros cúbicos, equivalentes a un 49,5 por 100 de su capacidad total, y continuaron la línea descendente, que habían mantenido durante todo el verano, hasta mediados de noviembre; desde esta fecha hasta el final del otoño experimentaron algunas ligeras variaciones, en general de signo negativo, llegando al 21 de diciembre con unas reservas de 15.625 millones de metros cúbicos, equivalentes a un 42,7 por 100 de su capacidad total.

En cuanto a las cuencas parciales se refiere, al terminar el otoño los pantanos con una mayor reserva hidráulica eran los pertenecientes al Pirineo oriental, con un 60,0 por 100, y los del Sur de España, con un

58,4 por 100, mientras que los más secos correspondían a las cuencas del Segura, con un 30,4 por 100, y del Duero, con un 27,4 por 100, aproximadamente.

Este otoño fue, como ya se ha dicho, de carácter seco, especialmente durante los meses de octubre y noviembre, en los que la sequía, casi general en toda España, acompañada de las heladas que se registraron en numerosos puntos del interior, ocasionó a la agricultura y a la ganadería daños difícilmente calculables, pero que superaron los 10.000 millones de pesetas.

Esta sequía se vio parcialmente interrumpida por el temporal de agua y viento que el día 11 de octubre se abatió sobre gran parte de Cataluña, inundando una amplia superficie de la ciudad de Gerona, produciendo destrozos materiales difíciles de calcular y, lo que es más lamentable aún, la pérdida de 12 vidas en distintos puntos de Cataluña.

La primera quincena de diciembre contrasta grandemente con el régimen de sequía anterior, pues fue de un acusado carácter lluvioso, destacando, entre otras localidades, Alicante con 85 litros, Mahón con 105 y Huelva con 147; también fue especialmente lluviosa esta quincena en todo el litoral comprendido entre Gijón y la frontera francesa, con precipitaciones que oscilaron entre 40 y 60 litros por metro cuadrado, y en la parte Norte de Cataluña, en donde se registraron lluvias entre los 60 y los 75 litros por metro cuadrado. Sin embargo, hubo puntos, especialmente en Andalucía y en la Mancha, que no alcanzaron los cinco litros por metro cuadrado, como en Tarifa y Granada, destacando Jaén y Ciudad Real, en donde no se registró ninguna precipitación apreciable en este último período del otoño de 1970.

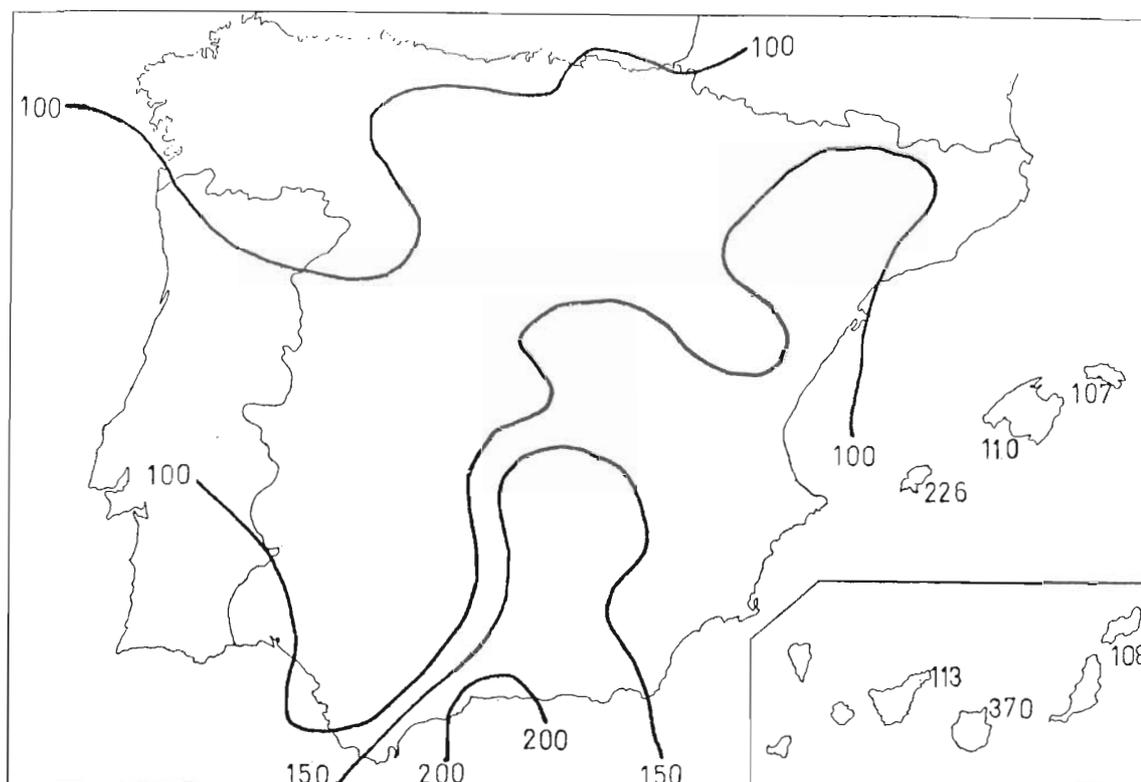
D. J. F. B.

## El invierno meteorológico 1970-71

En conjunto, el invierno ha sido más bien seco en una extensa zona de la Península, pues la precipitación registrada ha sido inferior a la normal en gran parte de Cataluña, cuencas del Ebro, Duero y Tajo, Extremadura y Andalucía occidental.

Las lluvias fueron superiores a las normales en Galicia, casi todo el Cantábrico y en la última parte del Duero, correspondiente a la provincia de Zamora.

Las localidades que han superado el 200 por 100 de la lluvia normal han sido Málaga (200 por 100), Ibiza (226 por 100) y Las Palmas de Gran Canaria (370 por 100).



Desde el punto de vista térmico, ha sido un invierno muy frío, especialmente el período comprendido entre el 25 de diciembre y el 5 de enero, en el que se registraron temperaturas mínimas que igualan o superan las absolutas registradas en el período 1931-60.

Así por ejemplo, Vitoria ha registrado una mínima de  $-21^{\circ}\text{C}$ , que excede en más de tres grados a la mínima absoluta; las localidades en las que la mínima de este invierno rebasó la registrada en dichos 30 años fueron, entre otras, Lugo, Ponferrada, Palencia, Valladolid, Ciudad Real, Teruel, Lérida y Tarragona.

El mes de diciembre fue frío en toda España, con una media inferior en  $3^{\circ}\text{C}$  a la normal, destacando la Mancha, en donde la temperatura media de Ciudad Real fue inferior en  $5^{\circ}\text{C}$  a la normal.

Las áreas con precipitación superior a la normal fueron la vertiente mediterránea, Baleares y Canarias, así como puntos aislados de la Mancha, golfo de Cádiz y del Cantábrico; en el resto, el tiempo fue seco, principalmente en las cuencas del Duero y del Tajo.

El mes de enero, en conjunto fue templado en el Cantábrico y frío en el resto, especialmente en La Mancha.

Las heladas registradas en los primeros días de enero produjeron, según datos oficiales, pérdidas valoradas en 1.750 millones de pesetas a los agricultores de la provincia de Castellón; de esta cantidad, las pérdidas en el sector naranjero se elevan a 828 millones de pesetas y las correspondientes al cultivo de huertas, a 49 millones.

Las lluvias de enero fueron inferiores a las normales en el golfo de Vizcaya y en la costa mediterránea, desde el cabo de Gata hasta la frontera francesa, así como en el archipiélago canario; el resto fue más lluvioso de lo normal, duplicando la media en algunos puntos del Centro, Duero y Ebro, destacando Guadalajara, con un 246 por 100; Zaragoza, con un 250 por 100, y Zamora, con un 269 por 100.

El mes de febrero registró unas temperaturas iguales o superiores a las normales, excepto en Canarias y algunos puntos de Baleares.

El régimen pluviométrico de febrero fue más bien seco en la Península, con excepción de la mitad oriental del Cantábrico y parte de la región levantina.

En Canarias fue extraordinariamente lluvioso, destacando Las Palmas de Gran Canaria, que registró en febrero una precipitación de un 724 por 100 con respecto a la normal; esta precipitación corresponde, en gran parte, a los días 11, 12 y 13, en los que se recogieron 142 litros por metro cuadrado, siendo la precipitación normal en febrero en dicha capital insular, de 21 litros por metro cuadrado.

Y éstos han sido algunos de los aspectos más destacados del invierno 1970-71.

D. J. F. B.