



MINISTERIO DEL AIRE

Servicio Meteorológico Nacional

CENTRO DE ANALISIS Y PREDICCIÓN - (Ciudad Universitaria) - Apartado 285 - MADRID - Tfo. 244 35 00

RESUMEN MENSUAL del BOLETIN DIARIO y avance del BOLETIN MENSUAL CLIMATOLOGICO

Mes de Febrero de 1967

Los valores estadísticos que figuran en esta publicación están calculados tomando como datos originales los que contienen las partes meteorológicas cifradas recibidas diariamente en el Centro de Análisis y Predicción. Estos mismos datos han servido diariamente para el trazado de los mapas sinópticos.

En la primera página de este RESUMEN figuran los valores medios, extremos y totales correspondientes a los registrados durante este mes en la selección de Estaciones que figuran en el cuadro.

En las páginas 2 y 3 se ha compuesto un cuadro con la sucesión cronológica de los mapas de superficie de 00 h.^a (TMG), tal como han venido figurando en el Boletín Diario durante cada día del mes. A continuación se añade un gráfico de "Baroisopletas cronológicas y precipitación total en la Península". En dicho cuadro se representa la variación de la presión por su sección meridiana en superficie a 5°W (meridiano medio aproximado de la Península Ibérica), que abarca desde los 30° a los 60° de latitud Norte y la variación de la precipitación sumando los valores registrados en las 52 Estaciones incluidas en la hoja quincenal de lluvias e indicando el número de Estaciones que registran precipitación. Por último, figura un resumen escrito del tiempo durante el mes.

En la página 4 figuran dos mapas con las variaciones, respecto a la normal del mes, registradas en una serie de Estaciones seleccionadas y para valores de temperaturas medias, temperaturas máximas medias y temperaturas mínimas medias para el primer mapa, y porcentaje de precipitación total, número de días de precipitación e insolación total para el segundo mapa. Por último, figura un gráfico de "Isotermas sobre Madrid", distribución cronológica en altitud de las temperaturas registradas sobre Madrid deducidas de los radiosondeos realizados en la Estación de Madrid/Barajas.

ESTACIONES	Altitud	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
La Coruña	58	10	13	7	21	1	57	14	162
Lugo	424	7	11	2	20	-5	79	13	124
Santiago (A)	377	8	12	4	17	-2	232	15	147
Pontevedra	45	11	16	7	22	2	152	10	
Vigo (A)	246	10	13	6	19	0	173	11	
Orense	147	8	12	4	18	-2	58	10	
Ponferrada	544	8	12	3	18	-3	84	14	146
Gijón	29	11	14	8	23	2	25	11	123
Santander	66	10	14	6	23	1	24	9	128
Bilbao (A)	38	10	15	6	22	-2	15	8	127
San Sebastián	259	9	12	6	20	0	24	9	
León (A)	926	5	11	0	15	-5	29	13	167
Zamora	669	6	11	2	20	-5	36	9	
Palencia	758	7	10	3	16	-2	17	9	149
Burgos (A)	890	5	8	1	16	-6	40	12	127
Burgos	854	5	9	1	17	-5	34	9	126
Valladolid (A)	845	5	10	0	18	-5	27	10	141
Valladolid	728	6	11	2	18	-5	40	10	150
Soria	1080	4	9	-1	17	-6	52	12	119
Salamanca (A)	793	6	11	1	19	-6	25	6	165
Avila	1128	4	9	0	18	-5	28	9	170
Segovia	1001	5	9	2	20	-4	25	7	146
Navacerrada	1894	0	3	-2	12	-7	74	11	120
Madrid (A)	605	7	12	2	19	-3	42	10	139
Madrid	667	8	11	4	18	0	41	10	156
Guadalajara	799	7	11	3	17	-2	67	8	
Toledo	553	8	12	4	19	-2	43	12	141
Cuenca	957	6	12	0	21	-6	70	9	130
Molina	1056	5	10	-1	21	-9	31	11	141
Ciudad Real	628	6	12	1	17	-5	75	11	159
Albacete (A)	697	8	16	1	20	-5	32	8	107
Cáceres	460	9	13	6	20	2	88	9	
Badajoz (A)	185	10	16	4	22	0	58	8	152
Vitoria (A)	526	7	11	3	19	7	27	10	
Logroño (A)	353	7	12	2	19	-4	7	8	144
Pamplona	466	6	11	1	19	-5	20	8	133
Huesca (A)	541	7	10	3	18	-3	53	4	136
Daroca	788	7	11	2	23	-6	17	6	124

ESTACIONES	Altitud	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
Zaragoza (A)	264	8	12	3	20	-3	11	5	127
Zaragoza	273	7	11	4	20	-1	23	5	
Calamocha	904	5	11	-2	23	-8	30	8	141
Lérida	203	8	12	3	21	-2	25	10	140
Gerona	98	9	15	3	23	-3	141	6	
Cabo Bagur	110	11	13	8	20	5	52	9	
Barcelona	93	11	14	9	21	5	32	10	121
Barcelona (A)	4	11	14	7	21	3	27	9	141
Tortosa	44	12	16	7	26	3	44	11	125
Tarragona	15	11	14	8	23	3	31	9	119
Castellón	51	11	15	7	26	4	56	10	138
Valencia (A)	65	12	16	7	26	1	103	9	140
Rabasa	94	12	16	7	22	2	72	11	174
Alicante	81	13	17	8	23	3	106	11	169
Cabo San Antonio	162	12	15	9	23	3	159	12	
Alcantarilla	75	13	19	7	27	1	36	10	142
Murcia	63	12	17	8	28	3	64	11	161
Castillo Galeras	204	12	13	9	21	4	14	12	
San Javier	5	12	16	7	22	1	34	9	147
Sevilla (A)	30	13	18	7	24	4	64	12	181
Córdoba (A)	91	11	17	5	24	0	79	10	196
Granada (A)	717	8	14	3	23	-1	46	10	160
Cartuja	774	9	14	4	24	-1	79	11	
Huelva	18	14	19	9	24	6	102	13	128
Jerez	27	12	17	7	23	4	86	10	
Cádiz	14	14	17	11	21	7	63	9	168
San Fernando	29	14	18	10	21	7	96	12	161
Tarifa	46	14	17	11	22	9	151	14	139
Málaga (A)	11	13	17	9	22	5	157	13	151
Almería	6	13	17	10	20	26	59	11	164
P.Mallorca (A)	4	11	15	7	20	1	49	10	130
Mahón	59	12	15	9	21	5	63	10	143
Ibiza	7	13	15	10	21	3	58	12	131
Tenerife (A)	630	13	16	10	26	6	54	11	162
S.Cruz Tenerife	36	18	21	15	28	12	45	9	193
Las Palmas (A)	14	17	20	15	28	10	8	9	196
Ceuta	200	11	15	6	20	5	177	18	132
Melilla	31	14	17	11	22	8	20	12	125

T : Temperatura media del mes, en °C.
T_M : Valor medio de las temperaturas máximas, en °C.
T_m : Valor medio de las temperaturas mínimas, en °C.
T_M : Temperatura máxima absoluta registrada en el mes.

T_m : Temperatura mínima absoluta registrada en el mes.
R : Precipitación total del mes, en litros/m².
D_R : Número de días de precipitación en el mes.
I : Número de horas de sol despejado en el mes.

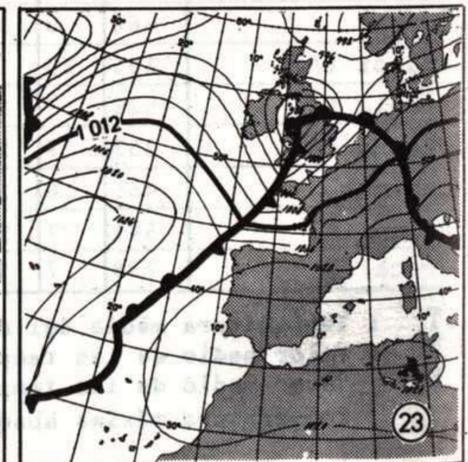
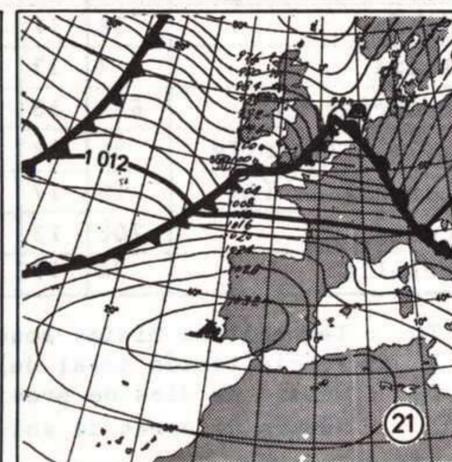
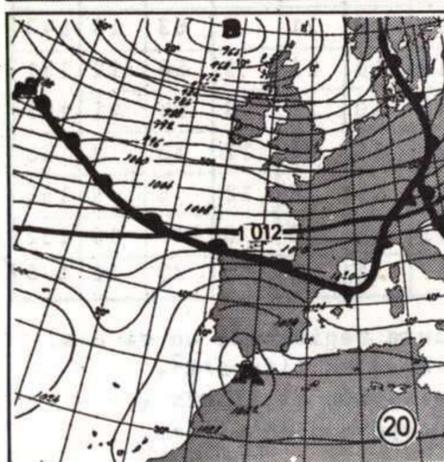
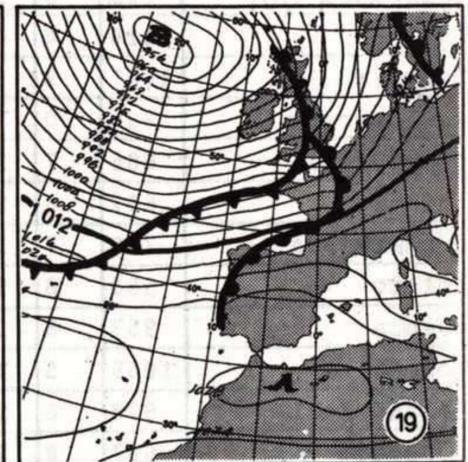
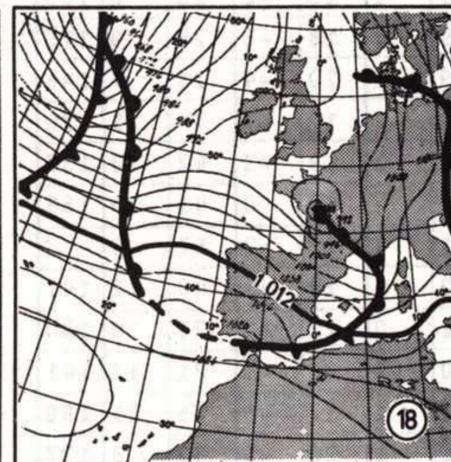
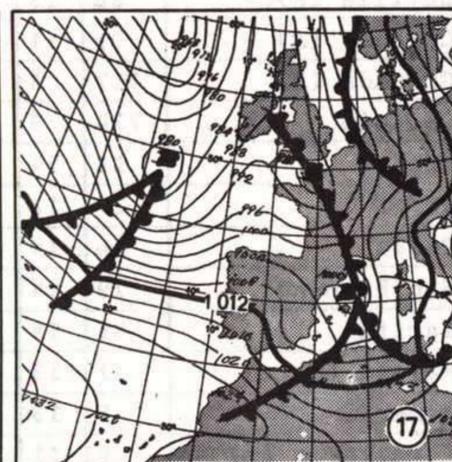
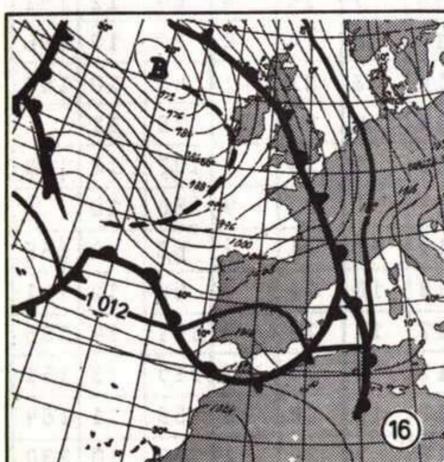
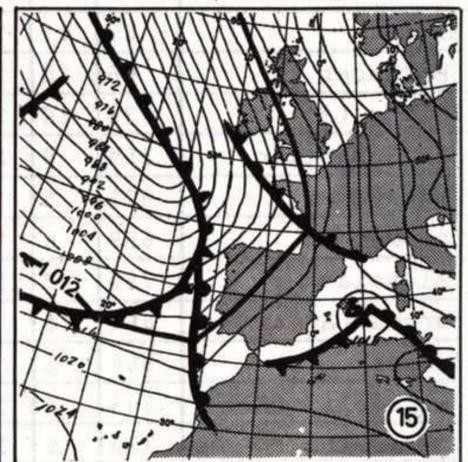
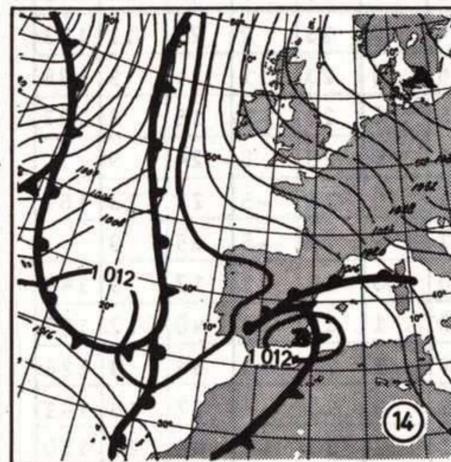
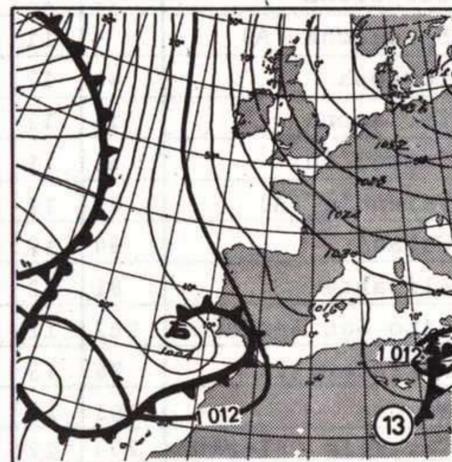
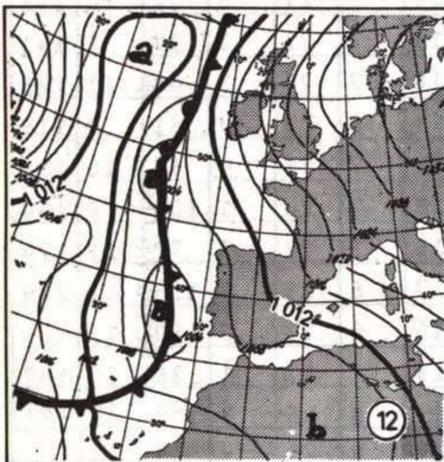
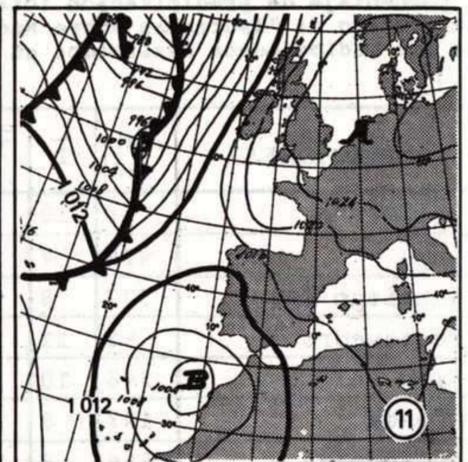
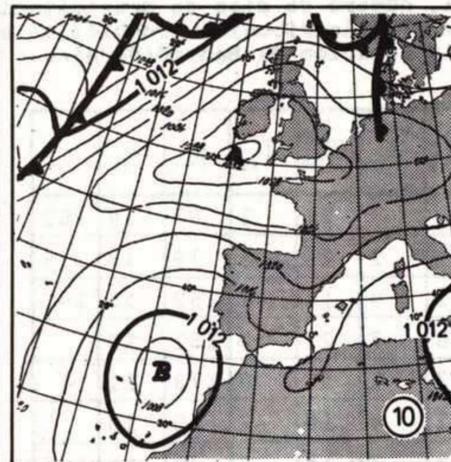
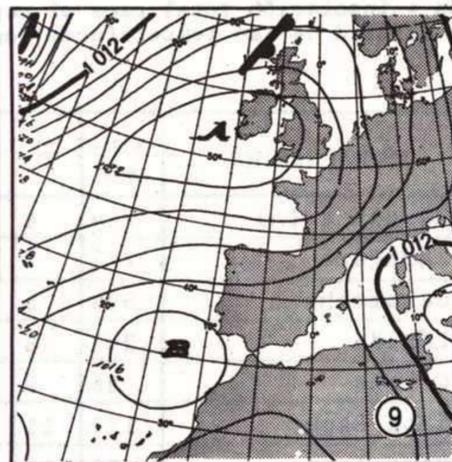
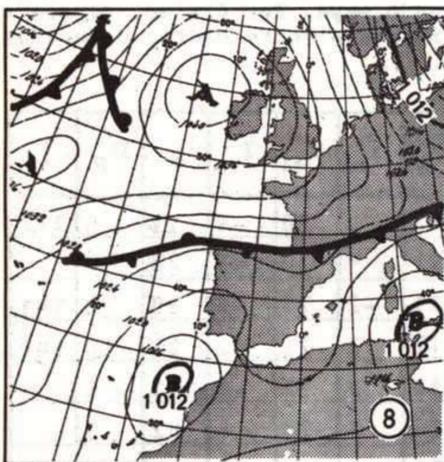
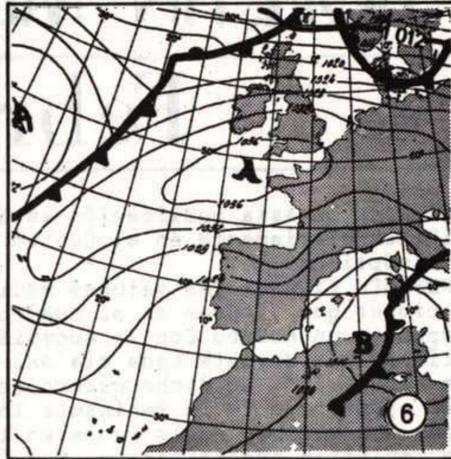
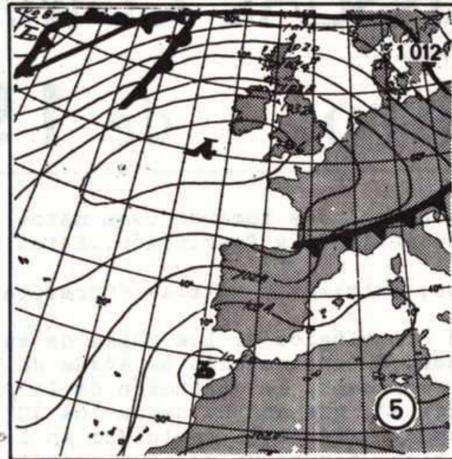
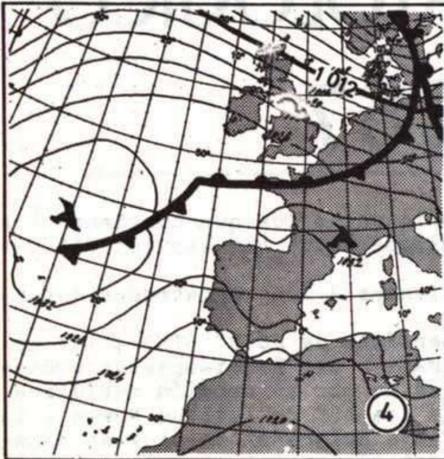
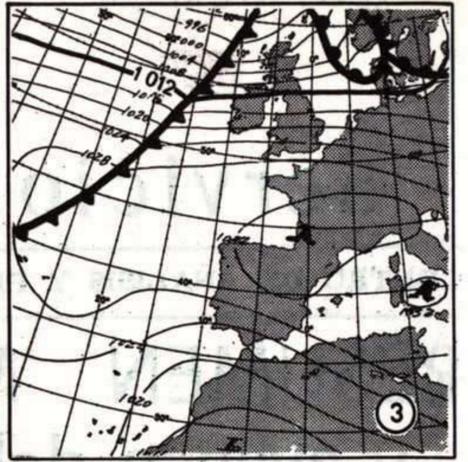
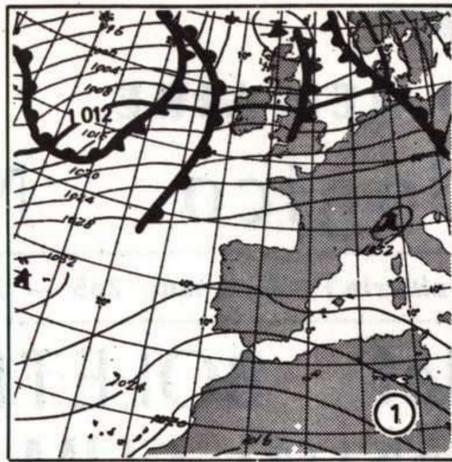
La "altitud" viene expresada en metros.

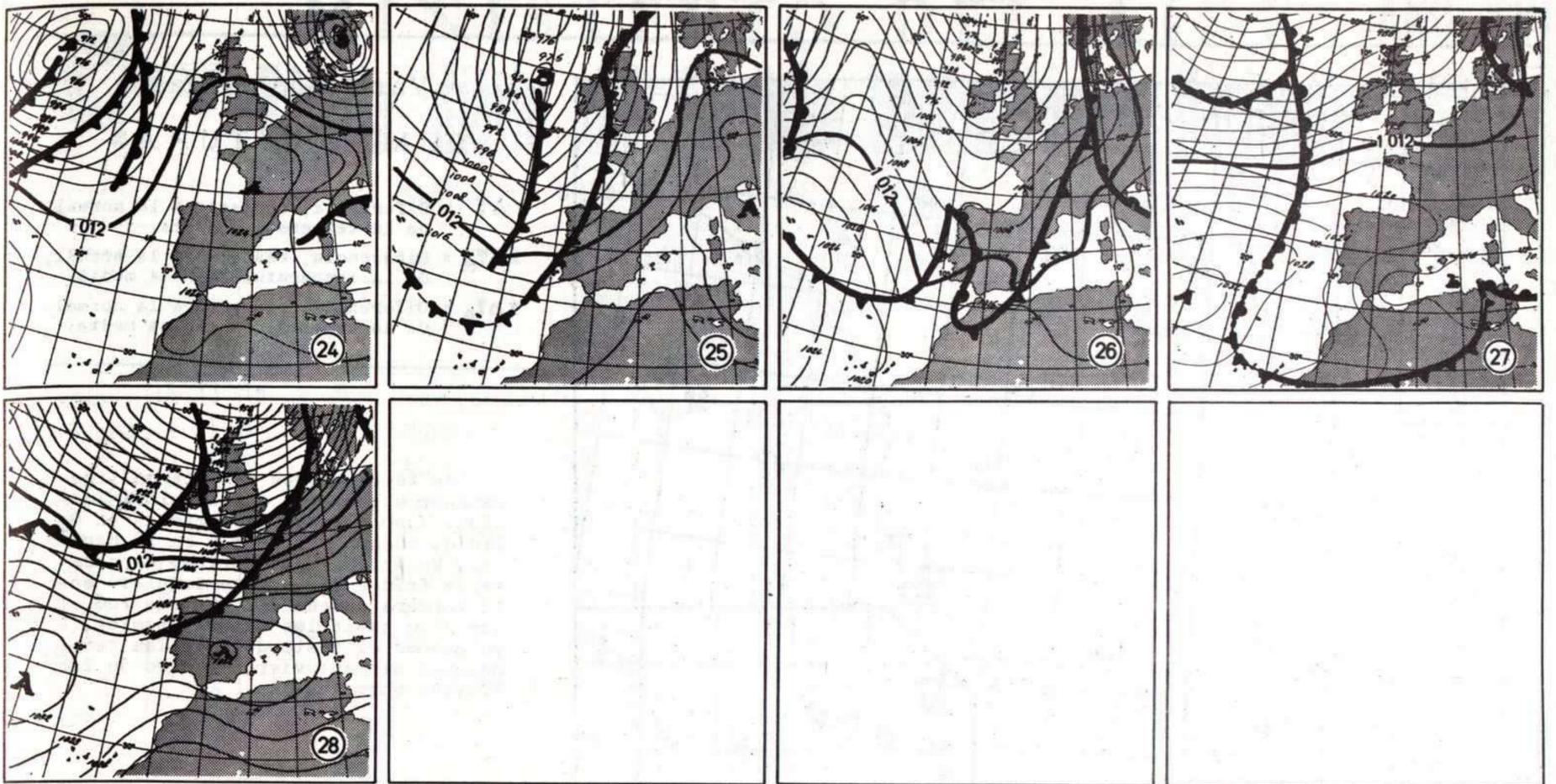
MAPAS DE
SUPERFICIE
a 00 h^a (TMG)

Mes de

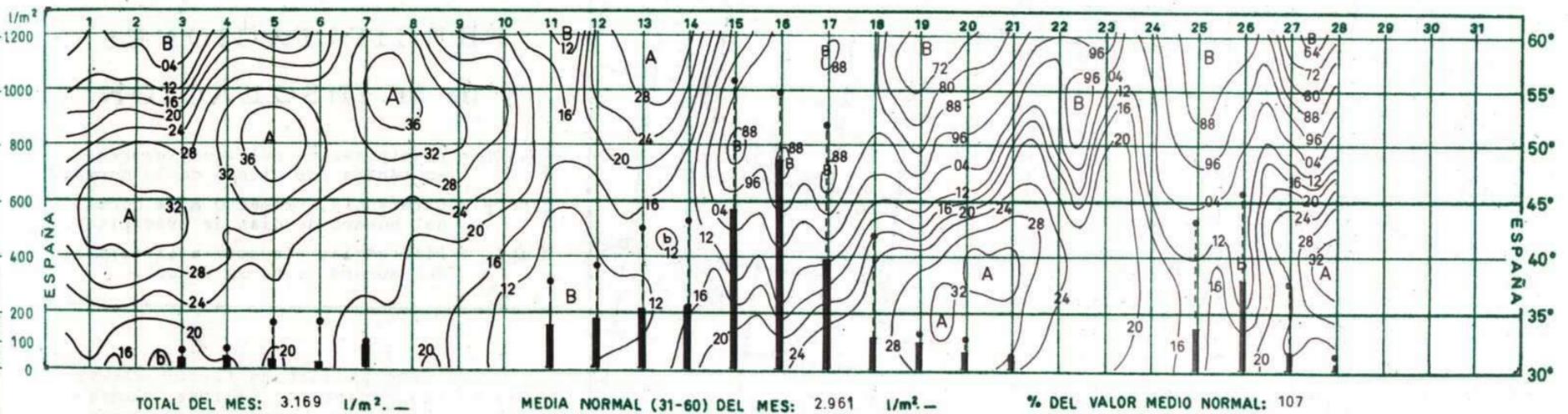
FEBRERO

de
1.967





BAROISOPLETAS CRONOLOGICAS (Sección meridiana 5°W) y PRECIPITACION TOTAL EN LA PENINSULA



ESTADO GENERAL DEL TIEMPO EN ESPAÑA DURANTE EL PRESENTE MES, DEDUCIDO DE LOS PARTES SINOPTICOS DIARIOS EMITIDOS POR LA RED DE OBSERVATORIOS DEL SERVICIO Y DE LOS MAPAS REALIZADOS EN EL CENTRO DE ANALISIS

RESUMEN DE LA SITUACION ATMOSFERICA EN FEBRERO DE 1.967.— La circulación ha oscilado entre el SW y W en el Atlántico, lo que ha dado lugar a buen tiempo en el primer caso y lluvias moderadas en el segundo y en ambos casos temperaturas suaves y relativamente altas.

DIAS 1 AL 10.— En superficie el anticiclón de Azores se prolonga sobre la Península y Mediterráneo oriental, quedando el sur de la Península en la rama sur de esta cuña anticiclónica, lo que produce vientos de Levante en el sur y sudoeste de ésta. En el Atlántico y Europa los frentes se deslizan en latitudes superiores a los 45° de latitud norte. De acuerdo con esta distribución isobárica de superficie la circulación en altura es zonal estando en Europa y Atlántico occidental por encima de los 45° norte. Hay una depresión fría centrada en el sur del Atlas que da lugar en Canarias a chubascos de inestabilidad. En la Península y Baleares, predomina el buen tiempo con excepción del tercio sur y suroeste en que la nubosidad es abundante con alguna precipitación débil en general, excepto en la región del Estrecho en que los chubascos adquieren fuerte intensidad en algunos momentos. En este intervalo de tiempo la depresión fría se mueve ligeramente hacia el NW apareciendo al final del periodo es su borde sur una corriente en chorro que la activa.

DIAS 11 AL 18.— La depresión fría es movida por el jet de su borde sur hacia el nordeste, dando lugar al comienzo de precipitaciones en casi toda la Península a excepción del Cantábrico, alto Ebro y Andalucía, donde solo en algún punto y de forma muy débil se registran. El área de mayores precipitaciones corresponde a Levante que es el área de mayor difluencia en altura, a la vez que en tierra sopla viento húmedo de componente Este del Mediterráneo. En superficie el anticiclón de Azores se ha retirado al suroeste de su posición normal desapareciendo la dorsal anticiclónica de la Península que es sustituida por pequeños centros depresionarios. La corriente meridional de viento del oeste-suroeste sube de latitud acompañada en superficie de frentes ocultos en gran parte y las precipitaciones se van intensificando en la vertiente Atlántica a la vez que se van debilitando gradualmente en la costa Mediterránea. En esta situación es la región Cantábrica la que en general recibe más precipitaciones. El día 17 cruza un sistema frontal la Península que da lugar a abundantes precipitaciones principalmente en la región Atlántica y después la presión sube bastante y en altura la circulación del Atlántico oriental que era del noroeste va girando gradualmente al suroeste, apuntando el chorro hacia Inglaterra. Como consecuencia el sistema frontal que venía del Atlántico pierde actividad en su borde sur atravesando la Península solo el frente cálido y además de manera muy débil, dando lugar solo a lloviznas en puntos del Duero y siendo el Cantábrico y Galicia las regiones que registran precipitaciones apreciables.

DIAS 19 AL 24.— La circulación es del suroeste en el Atlántico y los frentes se deslizan desde Azores a Gran Bretaña rozando el norte y noroeste de la Península algunas veces. El tiempo es predominantemente seco y solo la región Cantábrica y Galicia registran lloviznas o precipitaciones débiles. Al final del periodo todo se ha desplazado hacia el este. Entre Azores y la Península se ha formado un mínimo secundario de presión y un frente ondulado está situado al W de la Península, desde Inglaterra al oeste de Madera.

DIAS 25 AL 28.— El primer día del periodo, el frente antes mencionado atraviesa la Península a la vez que sobre ésta se forma una gota fría, pero quedando la corriente del suroeste de esta depresión sobre el Atlas y sur del Mediterráneo, por lo que las precipitaciones más abundantes se registran en el sur de Andalucía y SE.

CARACTER GENERAL DEL MES.— Predominaron las altas presiones en los primeros 14 días, del 19 al 24, y en los dos últimos del mes. En los restantes, que coincidieron con los periodos lluviosos, reinaron bajas presiones. Las precipitaciones fueron inferiores a las normales en la vertiente Cantábrica, mitad nororiental de Galicia, norte de la cuenca del Duero y primera mitad de la del Ebro, así como en zonas aisladas al norte del sistema Central y de Cataluña. En el resto de España, los valores totales registrados fueron superiores a los normales correspondientes a febrero. La zona más lluviosa se localizó en la vertiente Mediterránea desde Valencia a Cádiz. Las temperaturas fueron en conjunto inferiores a los valores medios correspondientes al mes. La máxima de capitales de provincia se registró en Murcia con 28° C el día 23. Por el contrario, la mínima de -7° C se observó en Vitoria el día 11.

DIAS 1 AL 4.— Reinaron altas presiones en la Península, con temperaturas diurnas relativamente altas y nocturnas moderadamente bajas, se produjeron heladas en la meseta castellana y Aragón, así como algunas aisladas en el interior de Galicia. En los días 3 y 4 se registraron algunas precipitaciones de inestabilidad en Andalucía, norte de Africa y Levante. En el resto de la Península y Baleares no hubo lluvias en todo el periodo. En Canarias llovió débil o moderadamente durante los cuatro días.

DIAS 5 AL 10.— Se mantuvo la situación de altas presiones. El día 5 penetró aire del Nordeste que ocasionó descenso general de las temperaturas que se acusó principalmente en las diurnas. A partir del día 8 decayó la penetración fría y hubo ascenso térmico, frenado en la meseta norte por la formación de nieblas. En los días 5, 6, y 7 hubo precipitaciones aisladas en Baleares, Cataluña, Levante y más dispersas en Andalucía y meseta castellana. El día 5 llovió en el Cantábrico y el día 9 y 10 en Canarias.

DIAS 11 AL 14.— El día 11, una gota fría, situada en el Mediterráneo, originó lluvias en Baleares, Cataluña y Levante, penetrando por la mitad oriental de la Península hasta la Mancha y Centro. La situación de inestabilidad se mantuvo durante todo el periodo y las precipitaciones se extendieron al resto de la Península con la excepción de Galicia y Cantábrico. Hubo algunas nevadas en la meseta septentrional. En Canarias se registraron lluvias aisladas.

DIAS 15 AL 18.— La situación atmosférica se hizo de Poniente y descendió notablemente la presión. Los distintos sistemas nubosos que penetraron en la Península originaron precipitaciones generales que alcanzaron también a las Baleares; las más abundantes fueron las de los días 16 y 17. Hubo nevadas en los sistemas montañosos de la mitad septentrional.

DIAS 19 AL 24.— Volvieron las altas presiones y se estabilizó el tiempo. A partir del día 21 soplaron vientos suaves de componente Sur y las temperaturas fueron relativamente altas con valores superiores a los 20° C en Andalucía, Levante, Cataluña y Cantábrico y llegando a ellas con caracteres aislados en otras regiones. Solamente hubo algunas precipitaciones en Galicia; en general el tiempo fue bueno con nubosidad nula o muy suave.

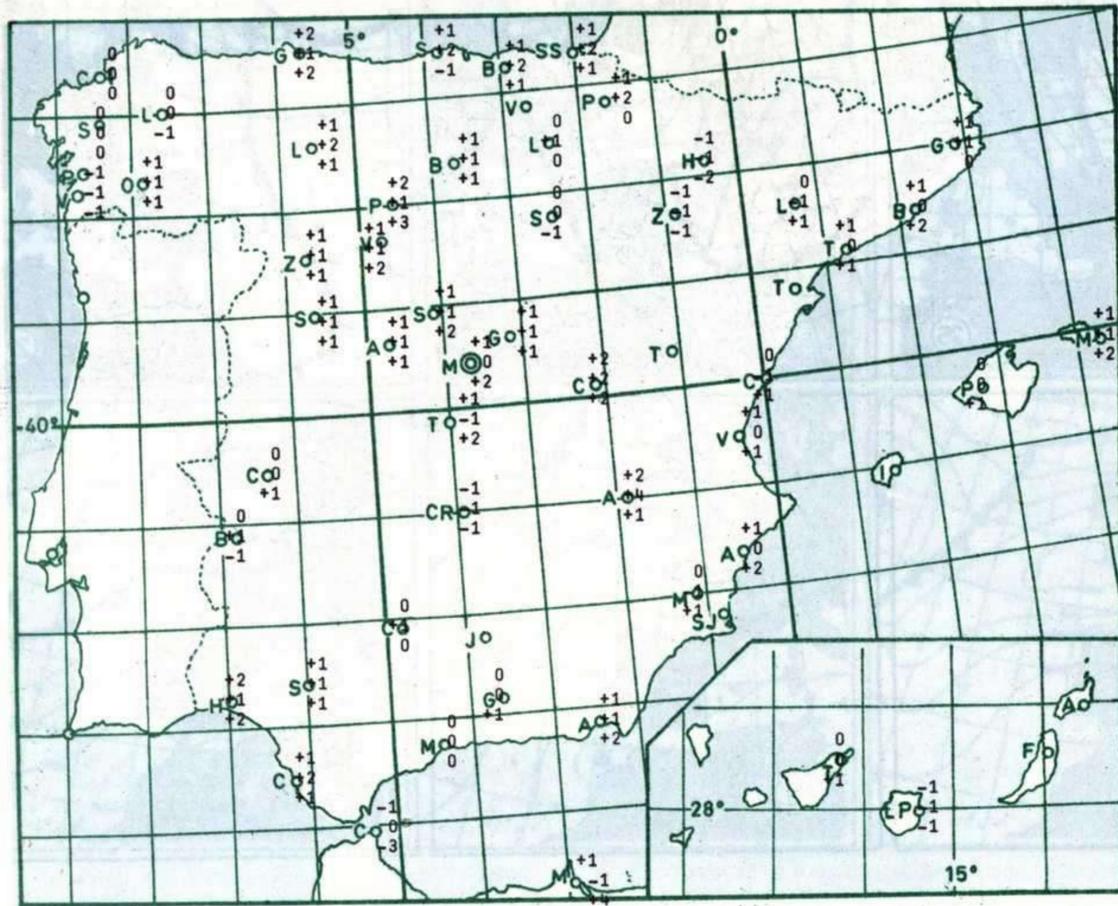
DIAS 25 AL 26.— Bajaron las presiones y volvieron los vientos del Oeste que lanzaron sobre la Península dos sistemas frontales consecutivos, los cuales ocasionaron lluvias en todas las regiones peninsulares, más suaves en la vertiente Mediterránea.

DIAS 27 AL 28.— Subieron otra vez las presiones y volvió a estabilizarse el tiempo. El día 27 aún hubo algunas lloviznas aisladas en distintas regiones. El último día del mes solo llovió en Galicia.

Variación de las TEMPERATURAS

- $\pm \Delta T$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura media.
- $\pm \Delta T_M$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura máxima media.
- $\pm \Delta T_m$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura mínima media.

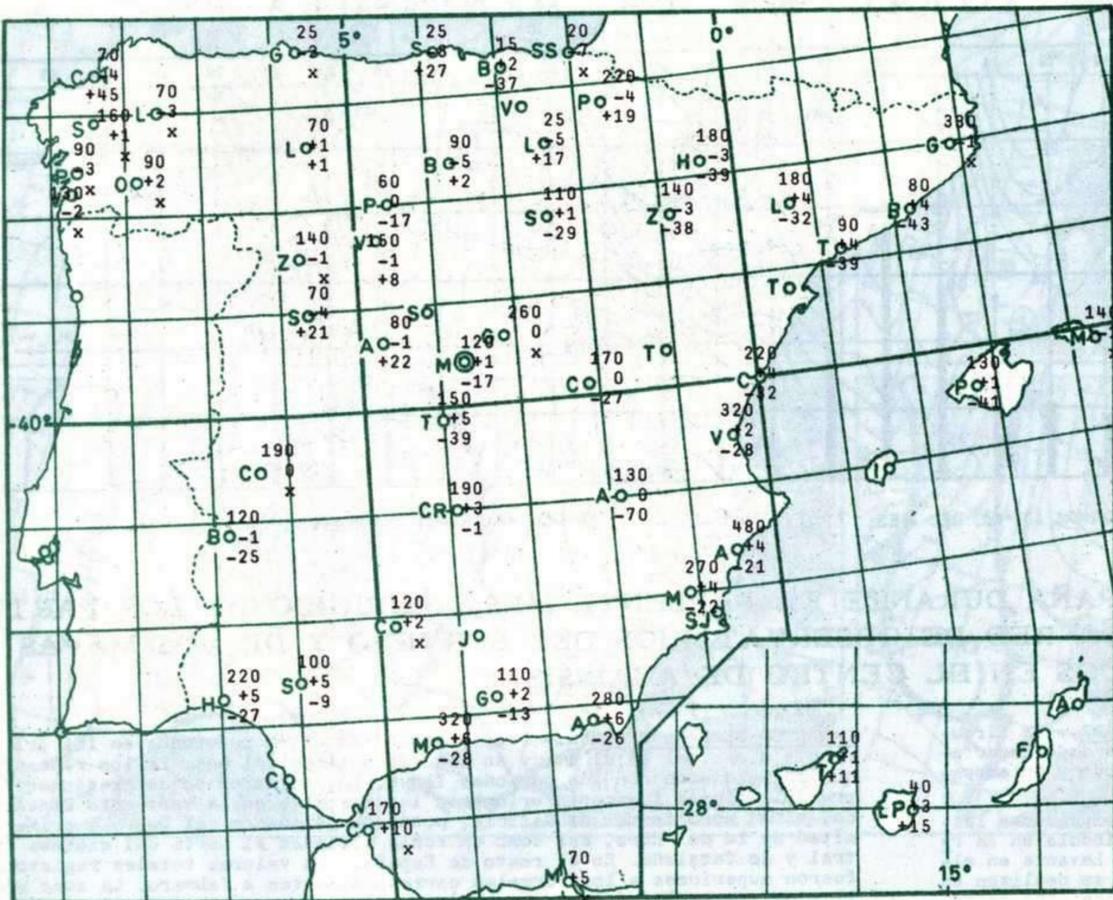
Las temperaturas resultaron ligeramente superiores a los valores medios. Hubo algunas excepciones en Galicia, cuenca del Ebro y en la Mancha. No hubo ningún periodo marcadamente frío y sí uno muy templado en la tercera decena del mes que fué el que hizo subir los valores medios, ya que en el resto del mes las temperaturas se mantuvieron dentro de los límites normales.



Variación de las PRECIPITACIONES y de la INSOLACION

- $\frac{R}{R}$.100 = Precipitación relativa, expresada en tantos por ciento de la normal.
- $\pm \Delta D_R$ = Diferencia, respecto a la normal, del número de días de precipitación.
- $\pm \Delta I$ = Diferencia, respecto a la normal, del número de horas de sol.

Las precipitaciones fueron suaves en la mayor parte de Galicia, Cantábrico, alto Ebro, norte de la cuenca del Duero y en gran parte de la costa catalana. En el resto de la Península y Baleares, salvo casos muy aislados, resultaron sensiblemente superiores a las normales, destacando -- por su abundancia en valor relativo -- las caídas en el Sudeste y costa del Sol. La insolación fué en general inferior a la media, salvo en algunas partes de la costa Cantábrica y de la cuenca del Duero.



ISOTERMAS SOBRE MADRID

