



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 Mayo de 1969

Los valores estadísticos que figuran en esta publicación están calculados tomando como datos originales los que contienen las partes meteorológicas cifradas recibidos 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 6° de latitud Norte y la variación de la precipitación sumando los valores registrados en las 68 Estaciones Peninsulares 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	14	17	11	23	7	134	24	203
Lugo (Punto Centro)	424	11	17	6	28	-1	136	23	158
Finisterre	146	13	15	11	23	6	133	22	176
Santiago de Comp. (A)	377	12	16	8	26	3	301	23	152
Pontevedra	45	15	18	12	30	7	316	22	
Vigo	246	14	18	10	28	7	362	20	
Orense	147	x	x	x	x	x	x	x	
Ponferrada	544	13	18	8	27	4	80	20	185
Asturias (A)	130	13	17	9	25	5	70	18	176
Gijón	29	15	18	12	23	8	85	21	184
Santander (A)	66	15	18	12	30	8	109	21	
Bilbao (A)	38	16	20	11	31	5	91	17	166
S. Sebastian/Igueldo	259	14	18	11	28	6	101	16	178
León (A)	926	11	16	6	26	1	54	21	226
Zamora	669	13	18	7	29	2	32	15	
Palencia	758	13	17	8	26	4	32	16	242
Burgos (A)	890	11	16	6	27	-1	82	18	236
Burgos	854	12	17	8	29	1	97	18	243
Valladolid (A)	845	11	17	6	27	0	53	14	262
Valladolid	728	13	17	8	28	2	85	18	223
Soria	1080	11	16	6	26	-2	54	16	185
Salamanca (A)	793	13	18	7	29	1	26	13	
Avila	1128	10	15	6	28	1	29	16	237
Segovia	1001	12	17	8	27	2	91	17	190
Navacerrada	1894	6	8	3	17	-3	273	21	158
Madrid/Barajas	605	14	20	9	28	4	41	15	255
Madrid	667	14	19	10	28	6	44	14	262
Guadalajara	799	14	19	10	27	5	63	13	
Toledo	553	16	21	11	30	6	51	14	
Quenca	957	12	17	8	27	2	62	18	216
Molina de Aragón	1056	12	17	6	28	-1	60	14	225
Ciudad Real	628	15	22	8	33	4	22	16	225
Albacete (A)	697	14	20	8	28	3	23	15	205
Cáceres	460	15	20	11	28	6	51	12	
Badajoz (A)	185	17	22	11	32	7	61	11	265
Vitoria (A)	526	x	18	x	29	x	86	19	
Logroño (A)	353	14	18	9	29	3	35	13	211
Pamplona	466	16	22	10	29	4	55	20	238
Huesca/Monflorite	541	14	20	9	27	3	65	8	245
Zaragoza (A)	264	16	22	10	29	4	39	13	268
Zaragoza	273	17	22	12	30	7	34	16	
Calamocha	904	12	19	5	28	-3	59	15	248
Teruel	915	13	20	7	27	0	17	13	
Lérida	203	17	23	10	30	6	46	12	270
Gerona (A)	98	16	23	10	28	7	12	4	
Barcelona	93	18	21	14	25	6	18	9	240
Barcelona (A)	4	16	20	13	25	9	28	8	
Tarragona	44	16	20	13	26	8	37	9	259
Tortosa	15	18	23	14	28	9	90	13	252
Castellón de la Plana	51	18	23	13	28	9	36	11	284
Valencia (A)	65	17	23	12	29	9	22	7	277
Alicante (A)	48	19	24	14	28	9	2	9	
Alicante	81	19	25	14	29	10	7	10	
Murcia/Alcantarilla	75	19	26	13	30	9	20	9	
Murcia	63	20	25	15	30	11	11	11	
Castillo Galeras	204	16	19	14	25	12	7	7	
San Javier	5	18	23	14	29	10	2	6	266
Sevilla (A)	30	18	25	11	33	8	30	10	274
Córdoba (A)	91	18	25	12	33	8	34	12	231
Jaén	582	17	22	12	33	7	44	18	
Granada (A)	774	16	22	10	31	5	58	11	219
Huelva	18	18	23	14	28	11	9	5	267
Jerez de la Front ^a . (A)	27	18	23	12	30	8	16	12	
Cádiz	14	18	21	16	29	14	12	9	
San Fernando	29	x	x	x	x	x	11	8	
Tarifa	46	17	21	14	24	10	37	10	242
Málaga (A)	11	19	24	14	32	10	64	8	263
Almería (A)	6	19	23	15	31	11	14	5	269
Palma de Mallorca (A)	4	17	23	12	30	6	12	4	256
Mahón (A)	59	17	21	14	25	10	26	6	306
Ibiza (A)	7	18	22	15	27	12	12	5	292
S. C. de Tenerife (A)	630	15	18	12	27	10	31	7	208
S. C. de Tenerife	36	20	23	17	26	14	ip	5	256
Las Palmas (A)	14	19	23	16	26	14	7	4	250
Fuerteventura (A)	230	18	23	14	28	12	0	0	211
Lanzarote (A)	20	19	22	16	28	11	0	0	295
Ceuta	200	16	20	12	23	9	7	9	213
Melilla	31	19	22	16	25	12	5	6	

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.

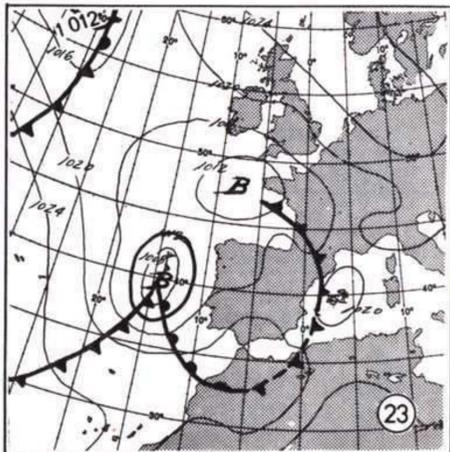
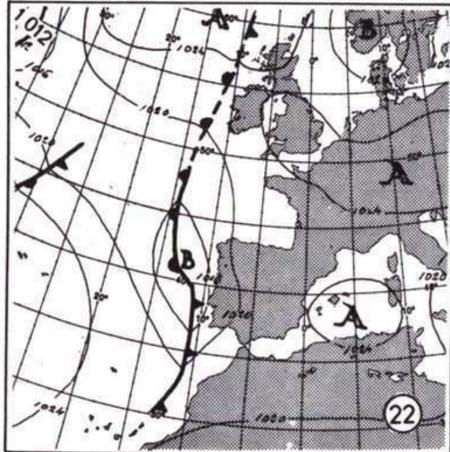
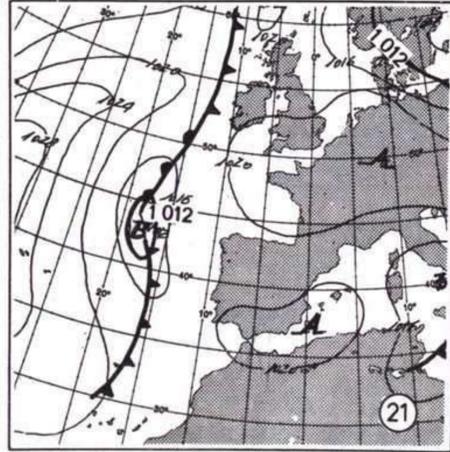
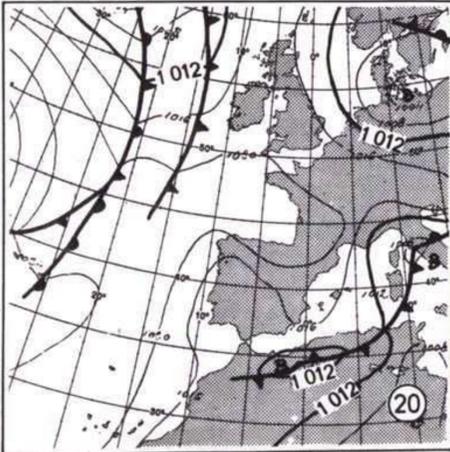
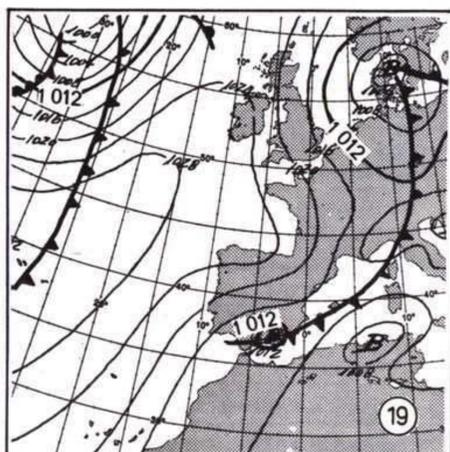
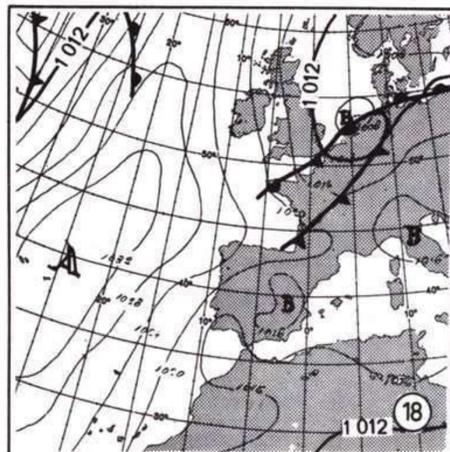
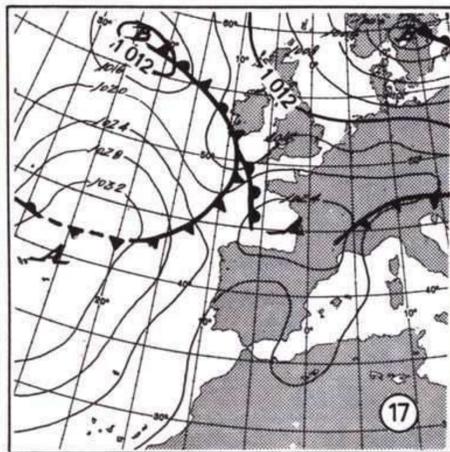
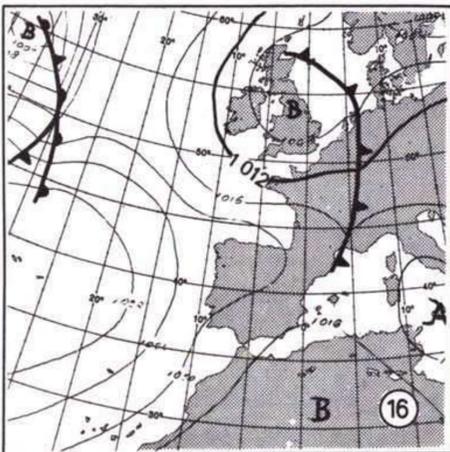
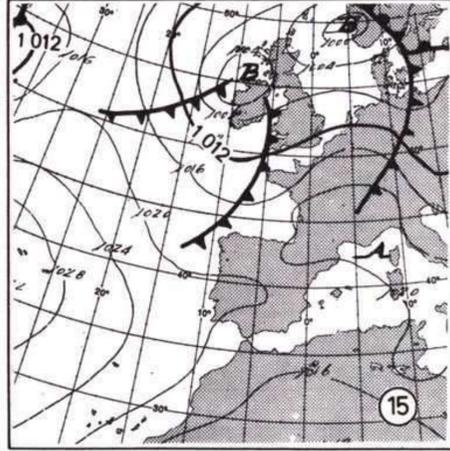
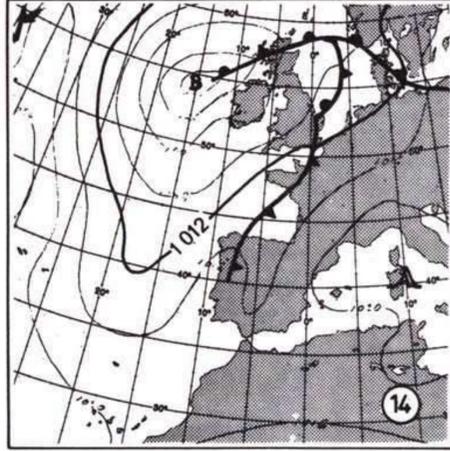
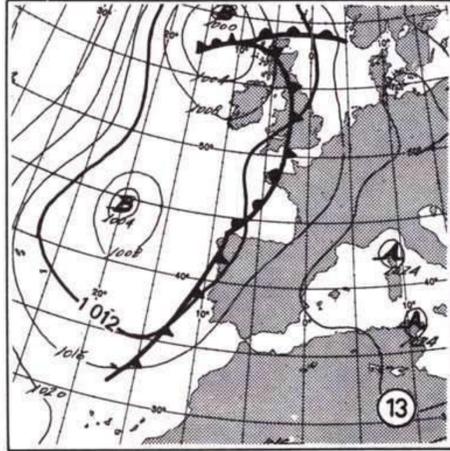
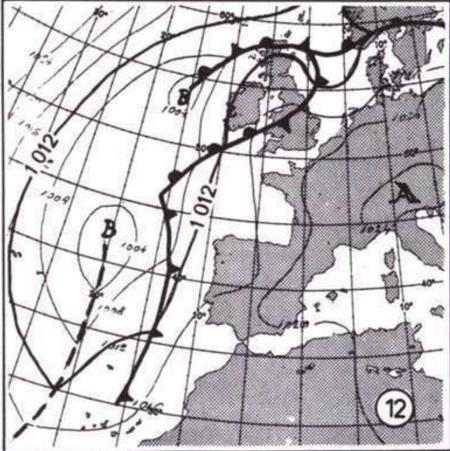
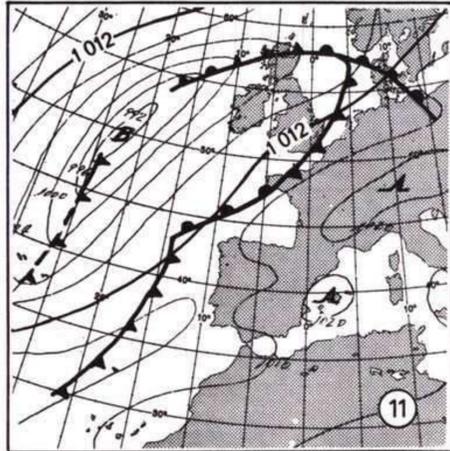
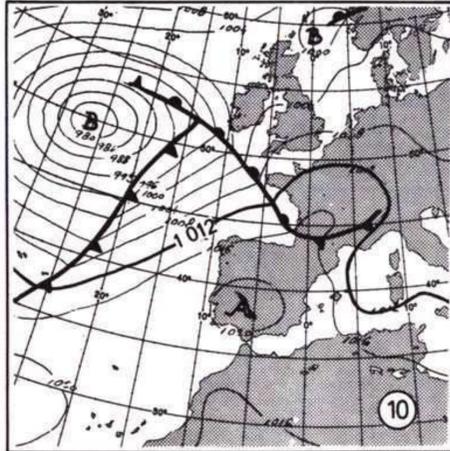
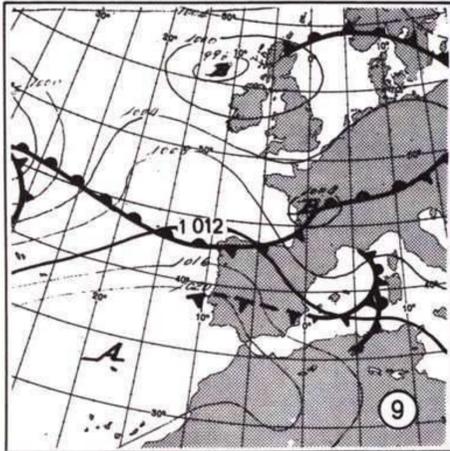
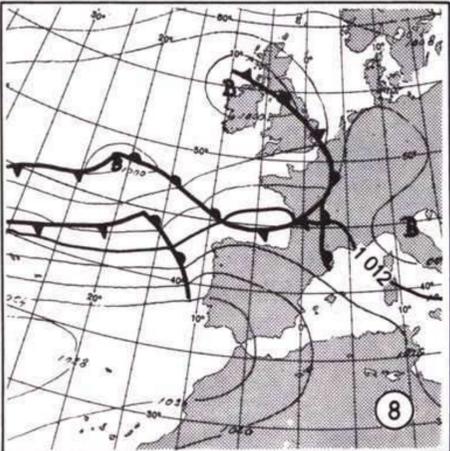
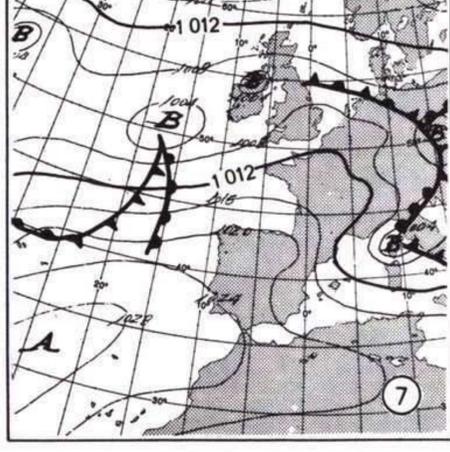
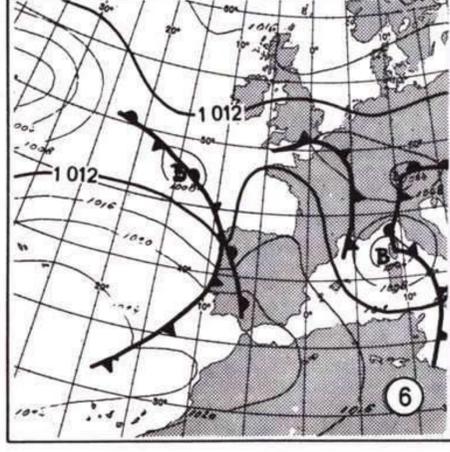
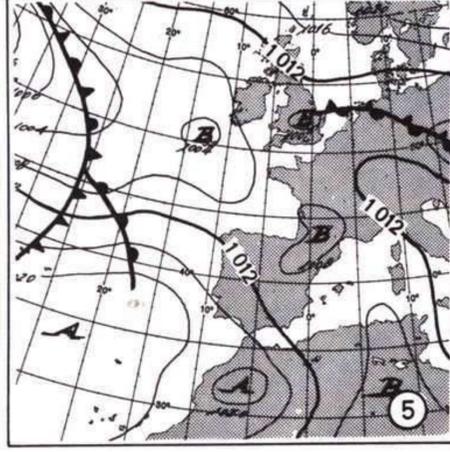
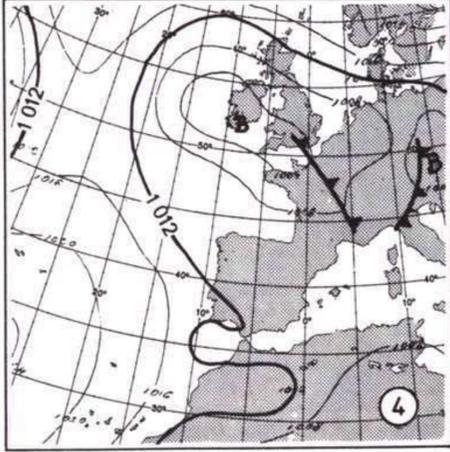
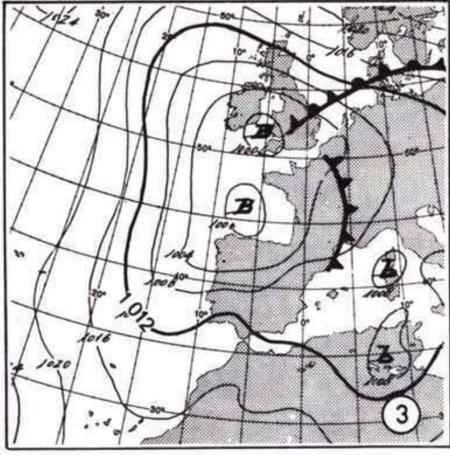
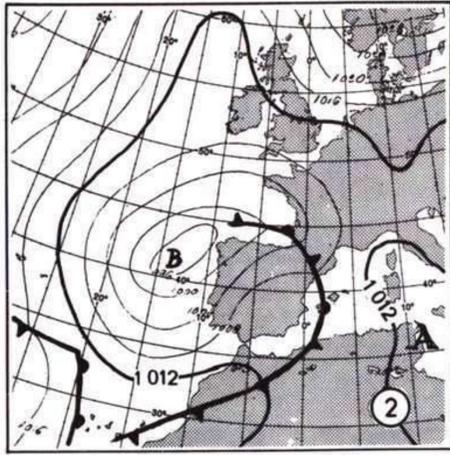
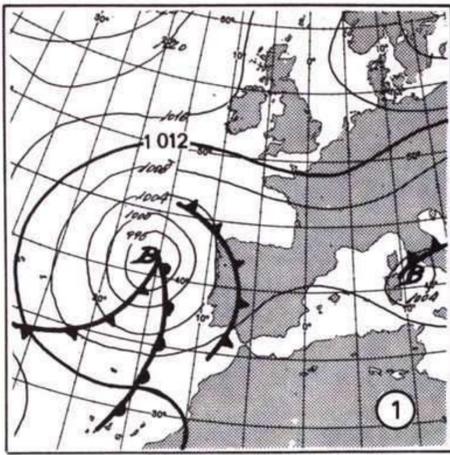
I : Número de horas de sol despejado en el mes.

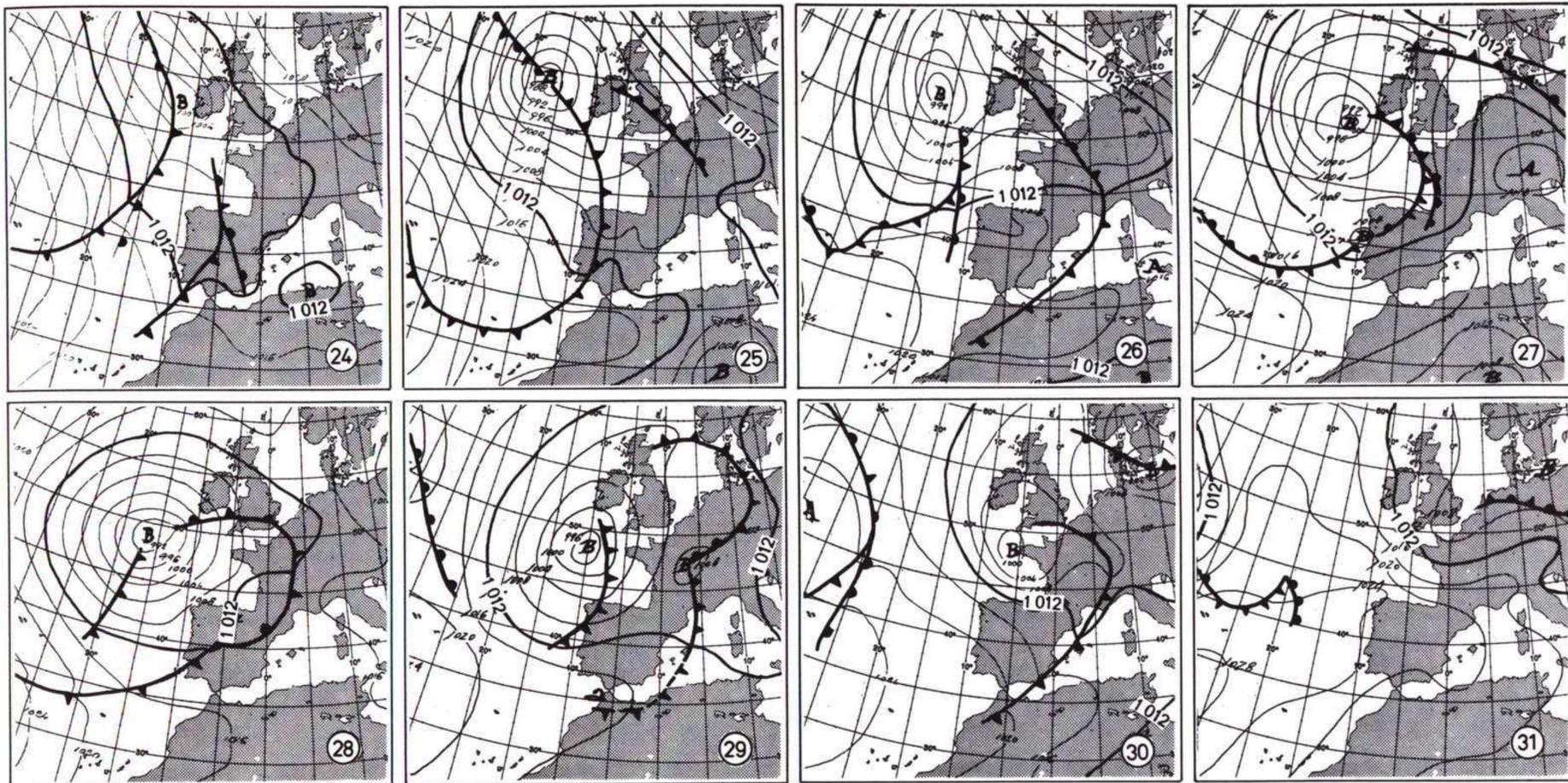
La "altitud" viene expresada en metros.

MAPAS DE SUPERFICIE a 00 h^a (TMG)

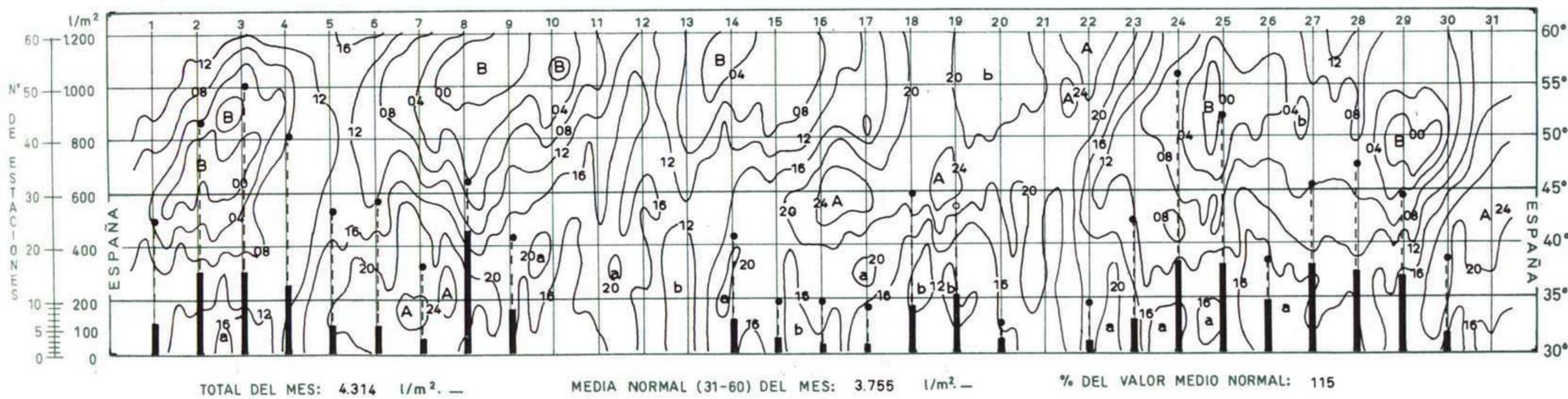
Mes de **Mayo**

de 1.969





BAROISOPLETAS CRONOLÓGICAS (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 M A Y O DE 1.969.- Durante todo el mes ha predominado los anticiclones de bloqueo en latitudes altas (Islandia y Groenlandia) y como consecuencia una circulación zonal muy baja en la cual ha quedado afectada la Península.

DIAS 1 AL 10.- Empieza el mes con un anticiclón de bloqueo al S de Groenlandia y una circulación zonal baja entre los paralelos 30° y 45°N. En su superficie las altas presiones están situadas al norte del paralelo 50°N y al Sur del 30° quedando entre ambas un área con centro depresionario uno de los cuales está situado al W de la Península. Los sistemas frontales con sus dorsales correspondientes se suceden dando lugar a tiempo variado pero gran predominio de precipitaciones por quedar la vaguada principal de esta circulación en las proximidades de la Península. Durante estos días la vaguada principal se desplaza hacia el Mediterráneo a la vez que la dorsal principal se desplaza hacia la Península lo que da lugar el día 10 a una mejoría en todas las regiones. En superficie el anticiclón de Azores se prolonga hacia la Península, exhibiendo en esta un centro y los frentes se orientan de SW a NE.

DIAS 10 AL 13.- Durante todo este periodo la dorsal anticiclónica atraviesa la Península y una gran vaguada está situada al Oeste de esta dorsal, desde el SE de Azores hasta el Norte de Islandia y los sistemas frontales se extienden de Norte a Sur. El tiempo seco predomina en toda Europa y las temperaturas son relativamente altas.

DIAS 14 AL 17.- Los vientos del SW de la vaguada atlántica en su desplazamiento hacia el Este alcanzan la Península produciendo empeoramiento en la vertiente atlántica y Aragón pero principalmente en el Cantábrico. Posteriormente se suaviza la dorsal de Europa y los vientos del Sur se hacen del SW y los sistemas frontales y vaguadas solo afectan Galicia y Cantábrico predominando en las demás regiones el tiempo seco. El último día del periodo se ha formado una pequeña depresión al SW de la Península, a la vez que una nueva dorsal situada en el meridiano que cruza Azores va ganando en amplitud.

DIAS 18 AL 21.- El día 18 los vientos del Norte de la vaguada de altura irrumpen en la Península formando una vaguada, lo que da lugar a precipitaciones en casi todas las regiones y a un descenso de temperaturas. La dorsal atlántica más próxima a la Península sigue ganando en amplitud, terminando el 19 por formarse un anticiclón de bloqueo a la altura de Islandia y pasar la circulación al Sur de este centro, y como consecuencia la Península queda el 20 y el 21 bajo la acción de una débil dorsal que mejora el tiempo en toda España.

DIAS 22 AL 31.- El día 22 se aproxima a la Península por el Oeste la vaguada de esta circulación a la vez que otra circulación más septentrional deshace el anticiclón de bloqueo de las proximidades de Islandia quedando en el Atlántico en un área próxima al punto 50°N 35°W un área de separación de estas dos circulaciones. Los vientos del SSW de la vaguada al Oeste de la Península da lugar a empeoramiento del tiempo en numerosos puntos de la vertiente atlántica y Cantábrico. Al día siguiente la progresión hacia el Este de la vaguada asociada a sistemas frontales extiende el empeoramiento a toda la Península, principalmente la vertiente atlántica. Durante los siguientes días el paso por la Península de ondas -

se suceden, dando lugar a copiosas precipitaciones que van decreciendo en los últimos días al acercarse la dorsal atlántica a la Península y como consecuencia iniciar los vientos del noroeste su penetración en esta.

CARACTER GENERAL DEL MES.- Las lluvias fueron muy superiores a las normales en Galicia, donde en general superaron el 200% alcanzando en algunas áreas de las costas occidentales cantidades superiores a tres veces la media. También fueron muy abundantes en la costa Sur donde Málaga tuvo lluvias superiores al doble normal. En el centro, zona del Duero y Extremadura fueron ligeramente superiores a la media. En las demás regiones tanto peninsulares como insulares y con muy raras excepciones, las precipitaciones han sido inferiores a la media del mes. Por el contrario el número de días de precipitación ha sido superior y las horas de Sol inferior, con excepción de áreas de Levante y Baleares. En cuanto a temperaturas se refiere se aproximan o son ligeramente superiores a las normales en el Cantábrico, Baleares y SE. En las demás regiones fueron inferiores, principalmente las máximas. Las mínimas son ligeramente inferiores o muy próximas a la normal del mes. Las máximas registradas corresponden a Sevilla con 33° el día 11 y a Córdoba con también 33° los días 11 y 12. La mínima se registra en Soria con menos 2° el día 20, seguida de Burgos, Vitoria con menos 1° el mismo día.

DIAS 1 AL 9.- Durante este periodo se producen precipitaciones en todas las regiones aunque más abundantes y frecuentes en la vertiente atlántica, principalmente en Galicia y alto Ebro. Son en general débiles o inapreciables en la región mediterránea, con excepción de la zona de desembocadura del Ebro. Las temperaturas máximas son inferiores a las normales durante todo el periodo, experimentando una subida el último día. En cuanto a las mínimas se mantienen ligeramente inferiores.

DIAS 10 AL 13.- El tiempo seco predomina en toda España, solo en algún punto del Cantábrico y Galicia hay alguna lluvia o llovizna débil o inapreciable. Las temperaturas suben, tanto las mínimas como las máximas, alcanzándose durante este periodo las máximas del mes.

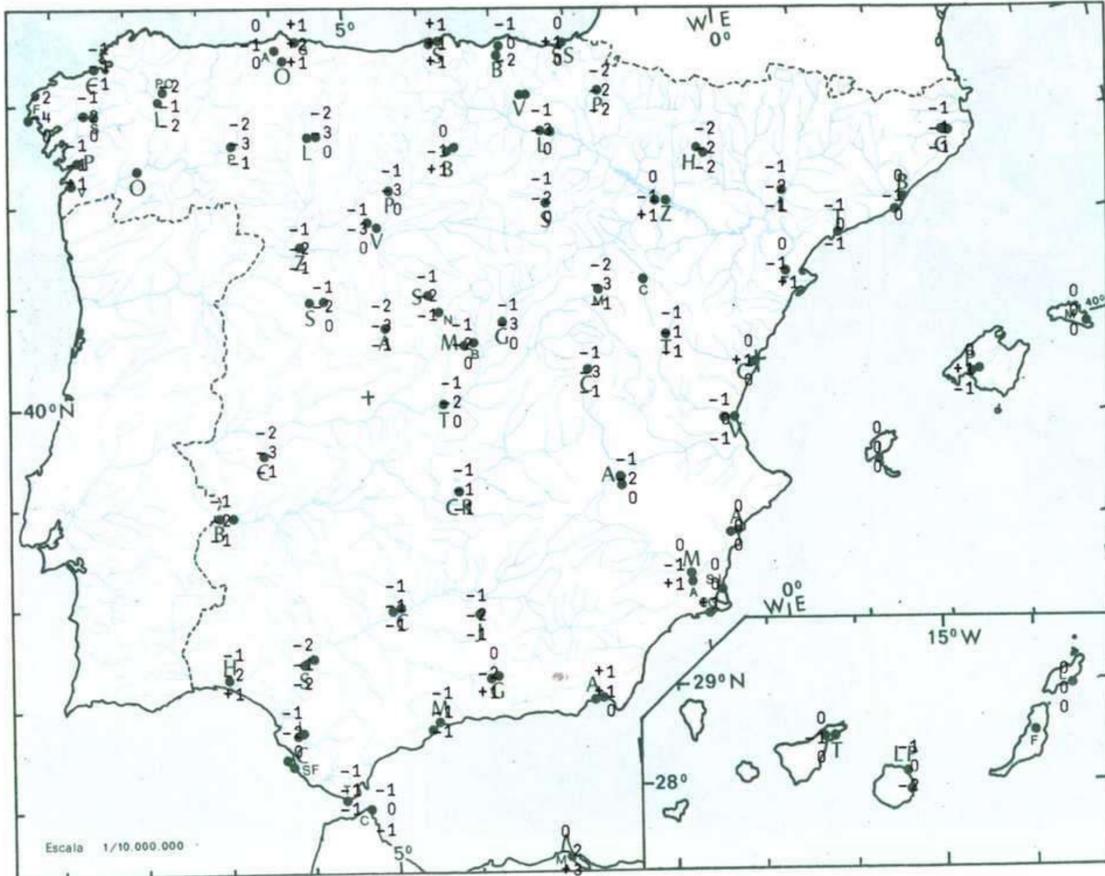
DIAS 14 AL 21.- El tiempo es variado siendo las precipitaciones en general débiles y poco frecuentes aunque el tiempo nuboso predomina. Durante la primera mitad el peor tiempo corresponde al Cantábrico, Galicia, Duero y Centro y en la 2ª mitad al Mediterráneo y Aragón. Las temperaturas máximas descienden pero siguen numerosas áreas siendo próximas o algo superiores a las normales, por el contrario las mínimas son ligeramente inferiores.

DIAS 21 AL 31.- Este es el periodo más lluvioso del mes con excepción de Levante, SE y Baleares, en donde las lluvias cuando se producen son poco frecuentes y débiles. Las temperaturas máximas son inferiores a las normales en todas las regiones excepto en Levante en que se mantienen próximas o superiores durante los últimos días. Este descenso de temperaturas máximas se hace más acusado en puntos del interior. Las mínimas también son inferiores a las correspondientes a la época del año.

Variación de las
TEMPERATURAS

- $\pm \Delta \bar{T}$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura media.
- $\pm \Delta \bar{T}_M$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura máxima media.
- $\pm \Delta \bar{T}_m$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura mínima media.

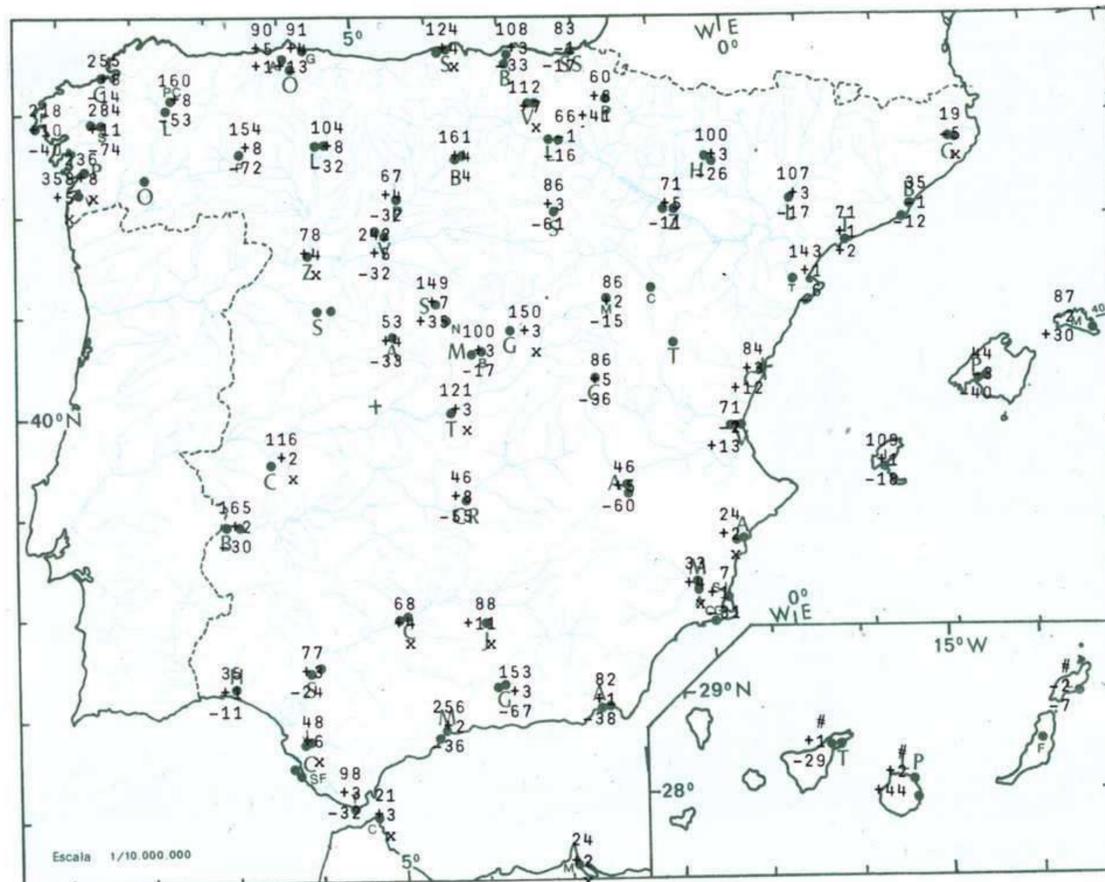
Excepto en áreas del Cantábrico y SE y puntos de Baleares, las temperaturas medias del mes fueron inferiores a las normales. La diferencia en las medias se acusa más en las máximas, por el contrario las mínimas se aproximan al valor medio o son ligeramente inferiores. Por regiones, en la costa Mediterránea donde las desviaciones son menos apreciables y en las regiones del interior donde son más acusadas.



Variación de las
PRECIPITACIONES
y de la **INSOLACION**

- $\frac{R}{\bar{R}} \cdot 100$ = 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 lluvias son muy superiores a las normales en Galicia y puntos de la Costa Sur. Ligeramente superiores en el alto Duero y zonas del centro. En el Cantábrico próximas a la media. En las demás regiones y con muy raras excepciones las precipitaciones son inferiores a las normales. No obstante la insolación es deficitaria en tales regiones y el número de días de lluvias mayor que el que corresponde al mes.



ISOTERMAS SOBRE MADRID

