



# RESUMEN MENSUAL

## DEL BOLETIN METEOROLOGICO DIARIO

### Y AVANCE DEL BOLETIN MENSUAL CLIMATOLOGICO

# Mes de Septiembre de 1978

Sec. de Publicaciones del Instituto Nacional de Meteorología, Ciudad Universitaria, Apartado de Correos 285, Madrid (España)  
Teléf.: \*(341) (91) 244 35 00 - Fonometeo Madrid (información local zona Centro): 094 - Fonometeo España: (91) 232 69 40

Las Estaciones que figuran en este Resumen son una selección de las reseñadas en el Boletín Meteorológico Diario.

Los valores estadísticos que aparecen en la página 1ª están calculados sobre los datos recibidos cada día y que se han publicado en el Boletín Diario. La altitud de cada Estación, que se da en metros, se refiere a la de la cubeta del barómetro de la Estación de la que se trate.

En las páginas 2ª y 3ª figura una sucesión cronológica de los mapas diarios del tiempo en superficie, a 00-00 horas T.M.G., correspondientes al mes, tal y como han aparecido en el Boletín Diario, y con una breve explicación de la situación atmosférica.

En la página 4ª se ofrece un resumen, en lenguaje corriente, del estado general del tiempo en España, con una descripción de la evolución atmosférica habida durante el mes y del carácter general del tiempo. Lleva, asimismo, un gráfico en el que, día a día, figuran: el número de Estaciones peninsulares que han registrado precipitación, el total de ésta medida en ellas y la diferencia de geopotencial ("espesor"), referida a Madrid, entre las superficies isobáricas de 1.000 y de 500 mb. Por último, figuran en esta página dos mapas de anomalías: uno se refiere a las de temperaturas máxima, media y mínima, y otro expresa los porcentajes, respecto del valor normal, de las precipitaciones, del número de días de precipitación y del número de horas de sol efectivo, referido todo ello al total del mes.

ESTACIONES	Altitud (m.)	T	T <sub>M</sub>	T <sub>m</sub>	T <sub>M</sub>	T <sub>m</sub>	R	D <sub>R</sub>	I
La Coruña	67	18	22	15	31	10	7	6	171
Montevitoso	240	18	23	14	33	11	5	4	x
Lugo (Punto Centro)	426	15	22	9	29	5	28	5	183
Santiago de Comp. (A)	367	18	25	12	33	5	13	5	213
Pontevedra	19	20	26	15	34	10	21	4	224
Vigo	45	20	25	16	34	13	26	4	201
Orense	127	21	28	13	33	7	16	2	231
Ponferrada	544	19	26	12	33	6	12	3	207
Asturias (A)	130	15	18	13	27	8	18	5	184
Oviedo	339	18	23	13	31	8	10	7	172
Santander (A)	1	18	22	15	27	10	27	9	189
Bilbao (A)	39	18	24	12	31	8	17	8	192
S. Sebastian/Igueldo	259	18	21	14	25	9	68	11	161
León (A)	914	18	26	10	32	3	ip	2	252
Zamora	661	19	26	12	33	5	ip	1	265
Palencia	750	x	x	x	x	x	x	x	x
Burgos (A)	891	17	26	8	32	0	5	5	262
Burgos	860	18	26	11	32	7	10	4	267
Valladolid (A)	854	18	27	10	32	5	15	4	271
Valladolid	696	20	28	11	33	1	13	4	253
Soria	1083	19	27	10	33	3	8	3	252
Salamanca (A)	795	18	26	10	32	4	3	3	270
Avila	1143	16	21	12	32	3	4	3	267
Segovia	1015	19	26	12	31	4	10	3	274
Navacerrada	1888	15	18	12	24	0	41	4	272
Madrid/Barajas	582	21	31	12	35	5	10	3	295
Madrid	667	21	30	13	34	7	4	1	x
Guadalajara	722	20	29	12	34	7	19	1	290
Toledo	540	23	30	16	35	10	12	1	268
Cuenca	956	20	29	11	34	4	0	0	265
Molina de Aragón	1063	x	x	x	x	x	x	x	x
Ciudad Real	628	21	30	12	35	8	18	4	262
Albacete (A)	704	21	29	13	33	9	5	2	265
Cáceres	462	26	32	20	38	13	3	2	x
Badajoz (A)	192	26	33	19	39	13	2	2	258
Vitoria (A)	521	17	24	9	32	3	12	7	x
Logroño (A)	363	21	30	13	34	8	13	4	265
Pamplona	461	18	15	11	32	5	8	5	249
Huesca/Monflorite	554	x	x	x	x	x	x	x	x

ESTACIONES	Altitud (m.)	T	T <sub>M</sub>	T <sub>m</sub>	T <sub>M</sub>	T <sub>m</sub>	R	D <sub>R</sub>	I
Zaragoza (A)	258	21	28	14	33	9	13	3	289
Zaragoza	233	21	27	15	32	12	13	3	x
Calamocha	933	17	27	8	31	1	9	2	254
Teruel	916	18	28	9	33	3	1	1	x
Lérida	199	22	28	15	32	9	47	2	264
Gerona (A)	129	22	30	14	32	10	14	3	256
Barcelona	178	22	26	18	30	12	76	4	x
Barcelona (A)	6	21	26	17	30	12	26	3	235
Tarragona	64	22	27	17	32	12	5	4	x
Tortosa	50	23	30	17	33	12	36	3	x
Castellón de la Plana	49	22	27	17	31	15	ip	1	255
Valencia (A)	62	22	28	17	37	14	ip	2	252
Alicante (A)	31	24	29	18	32	14	2	3	253
Alicante	82	23	28	18	33	14	3	4	271
Murcia/Alcantarilla	77	24	31	17	35	14	ip	3	182
Murcia	54	25	32	18	35	16	ip	2	271
Cartagena (C.G.)	217	21	24	19	29	11	ip	3	x
San Javier	10	22	27	18	32	14	ip	0	246
Sevilla (A)	31	27	34	19	40	16	5	2	265
Córdoba (A)	92	25	34	17	39	12	4	1	264
Jaén	510	x	34	x	38	x	x	x	x
Granada (A)	570	22	31	13	35	11	9	1	292
Huelva	18	25	30	20	36	14	0	0	347
Jerez de la Frontª. (A)	29	25	33	18	39	15	2	1	263
Cádiz	19	x	x	x	x	x	x	x	x
San Fernando	28	25	30	21	35	17	ip	1	263
Tarifa	36	22	24	20	34	18	12	1	218
Málaga (A)	8	23	28	17	34	12	0	0	254
Almería (A)	21	24	29	19	34	17	1	3	274
Palma de Mallorca (A)	4	22	28	15	31	12	ip	5	264
Mahón (A)	82	22	26	18	30	15	11	5	255
Ibiza (A)	12	23	28	19	32	15	ip	0	238
S.C. de Tenerife (A)	618	23	28	19	34	15	6	4	240
S.C. de Tenerife	46	25	29	22	32	20	ip	7	239
Las Palmas (A)	25	25	28	22	36	19	3	6	217
Fuerteventura (A)	23	x	x	x	x	x	x	x	x
Lanzarote (A)	40	25	29	21	36	19	ip	4	221
Ceuta	215	x	x	x	x	x	x	x	x
Melilla	55	x	x	x	x	x	x	x	x

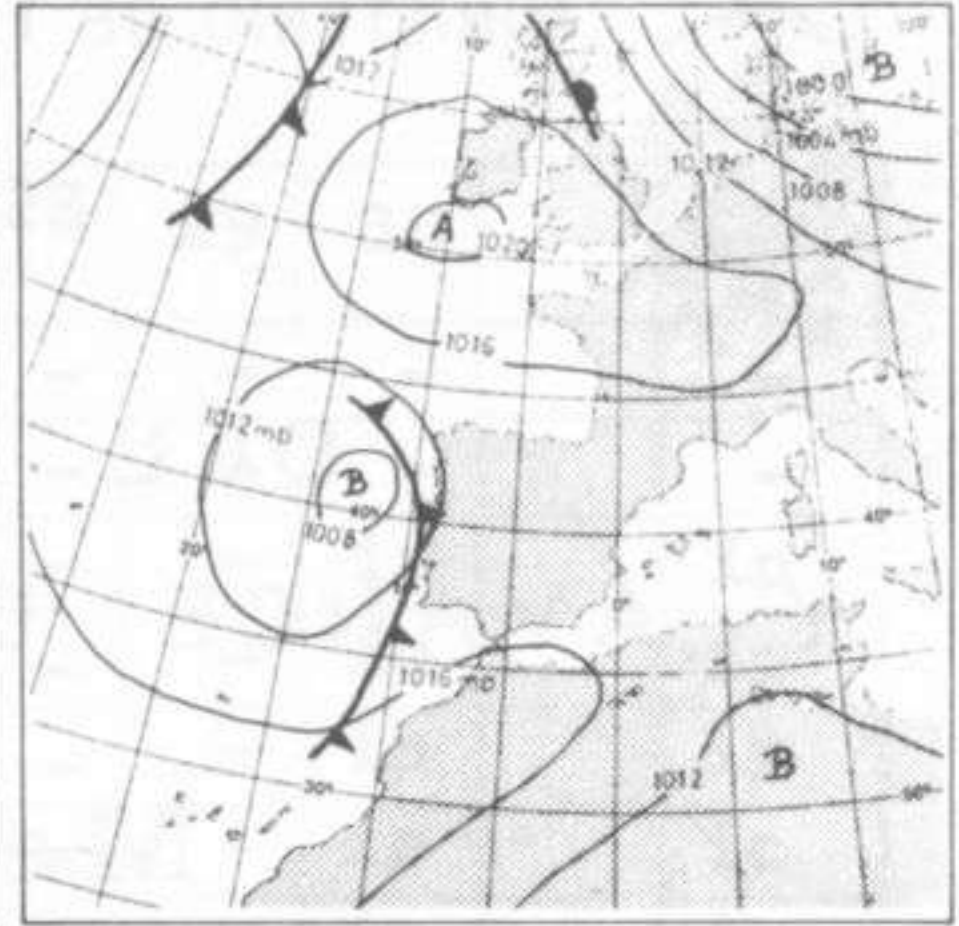
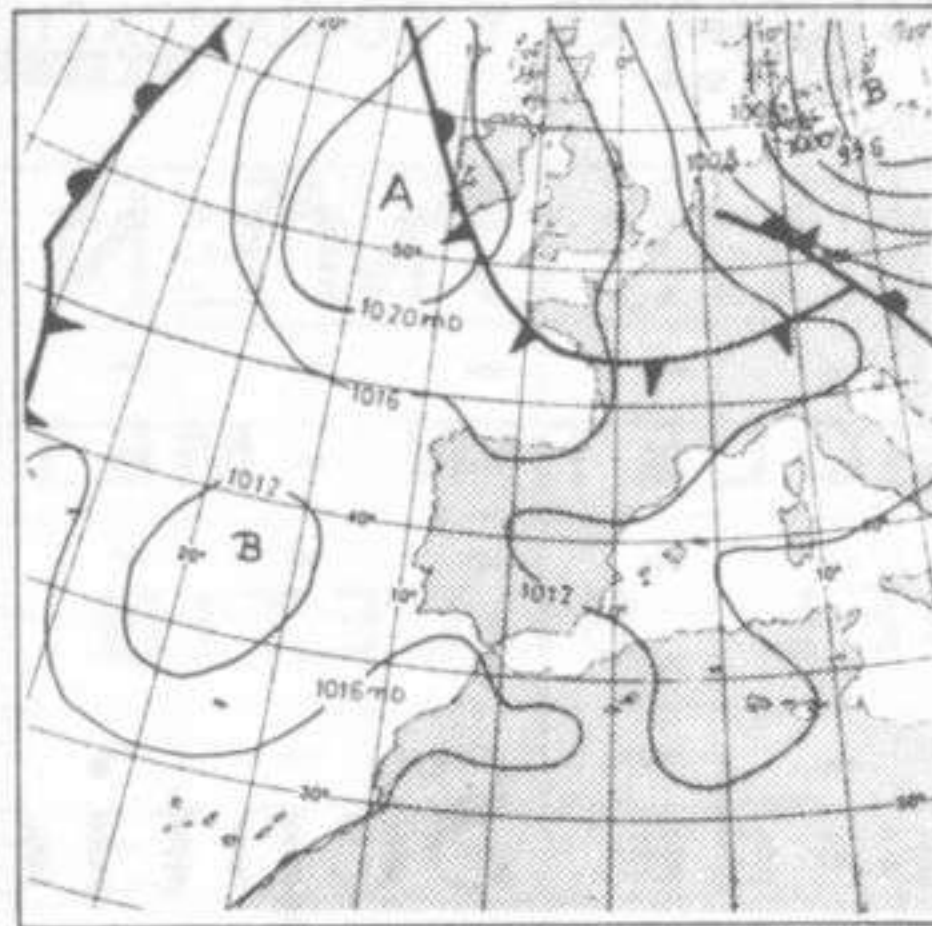
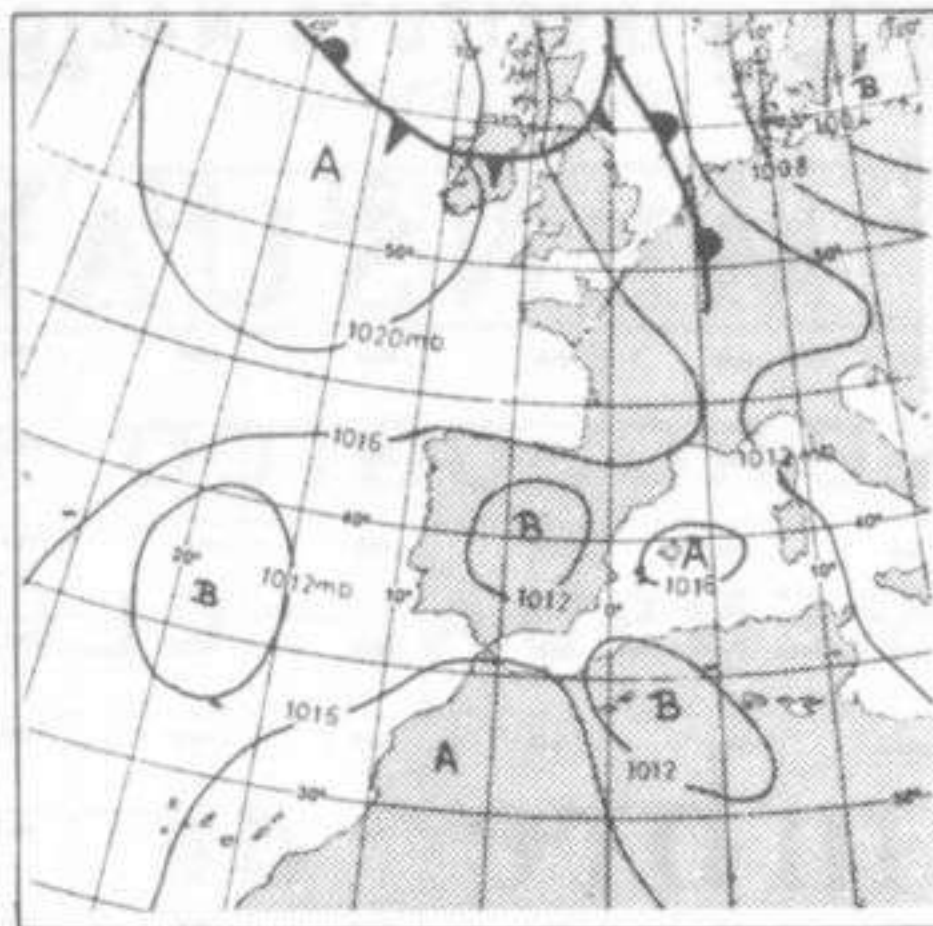
T : Temperatura media del mes, en °C.  
 T<sub>M</sub> : Valor medio de las temperaturas máximas, en °C.  
 T<sub>m</sub> : Valor medio de las temperaturas mínimas, en °C.  
 T<sub>M</sub> : Temperatura máxima absoluta registrada en el mes.

T<sub>m</sub> : Temperatura mínima absoluta registrada en el mes.  
 R : Precipitación total del mes, en litros/m².  
 D<sub>R</sub> : Número de días de precipitación en el mes.  
 I : Número de horas de sol efectivo en el mes.

# MAPAS DE SUPERFICIE A 00 HORAS (T.M.G.)

## ABREVIATURAS

- 4, 4, 4+ = Niebla débil, moderada, fuerte.
  - 6, 6, 6+ = Lluvia débil, moderada, fuerte.
  - 7, 7, 7+ = Nevada débil, moderada, fuerte.
  - 8, 8, 8+ = Cubascos débiles, moderados, fuertes.
  - 9, 9, 9+ = Tormentas débiles, moderadas, fuertes.
- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| B = Baja    | F1 = Frente cálido      |
| A = Alta    | F4 = Frente frío        |
| D = Dorsal  | F = Frente estacionario |
| V = Vaguada | F9 = Frente ocluido     |
| M = Máxima  | m = Mínima              |

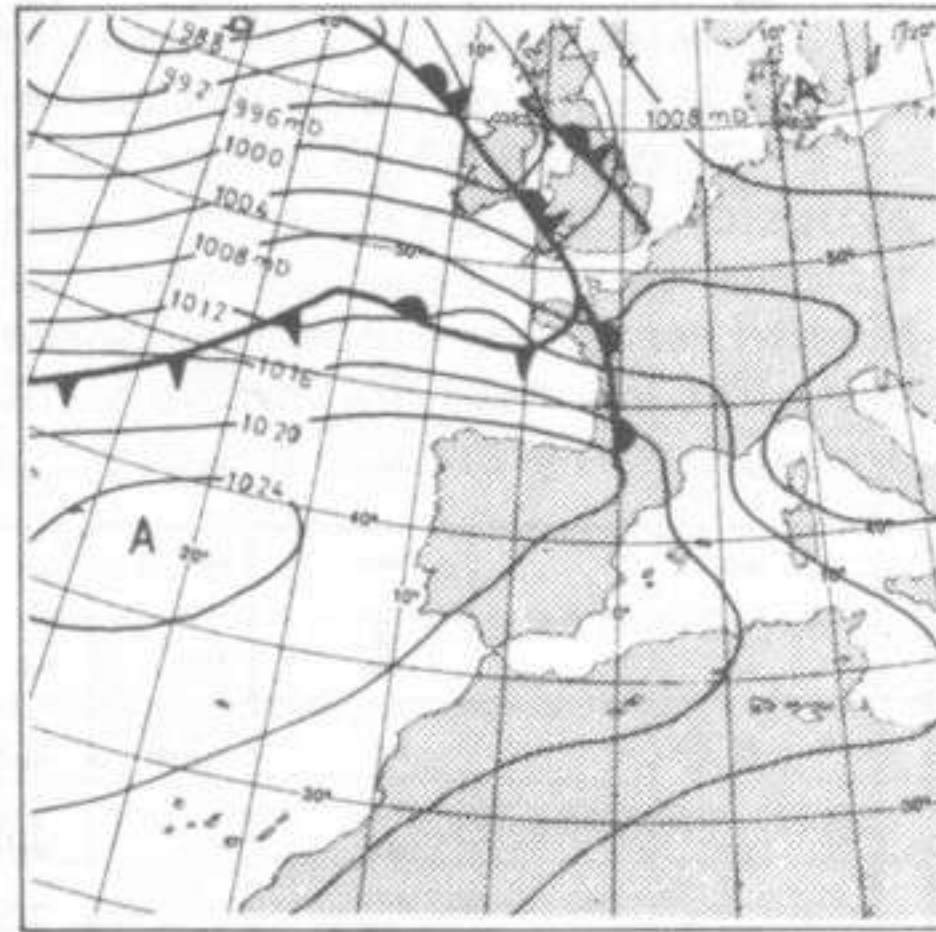
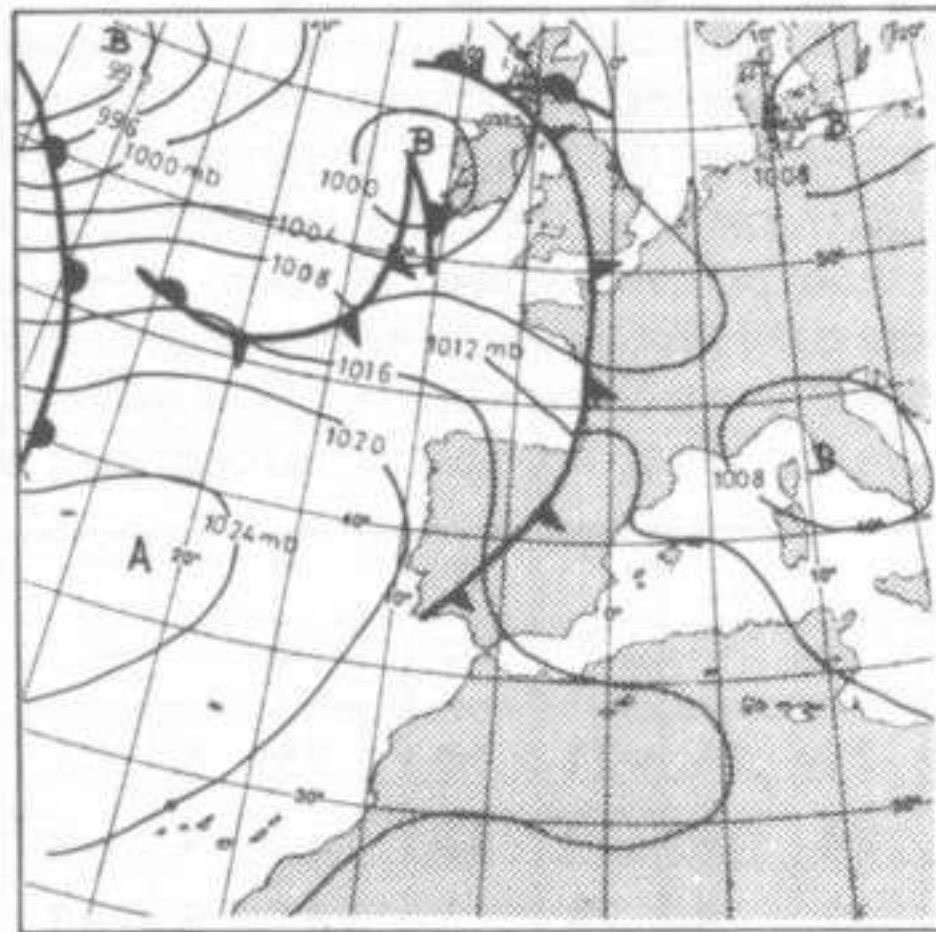
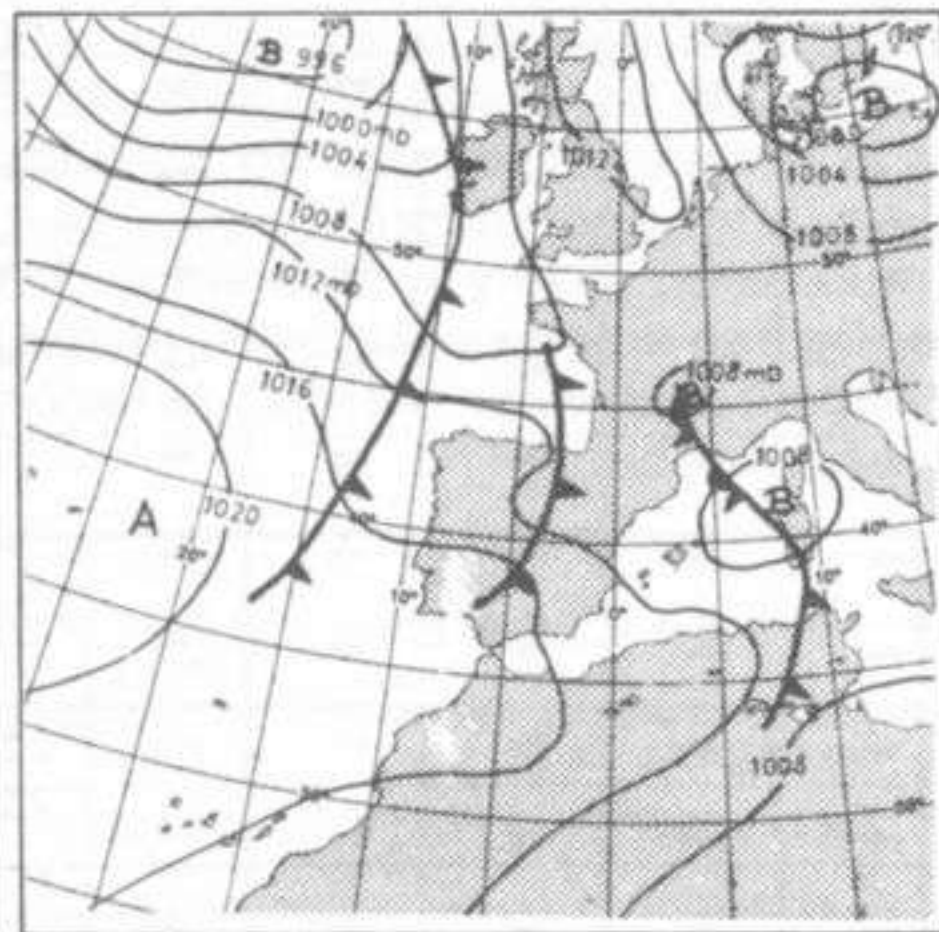
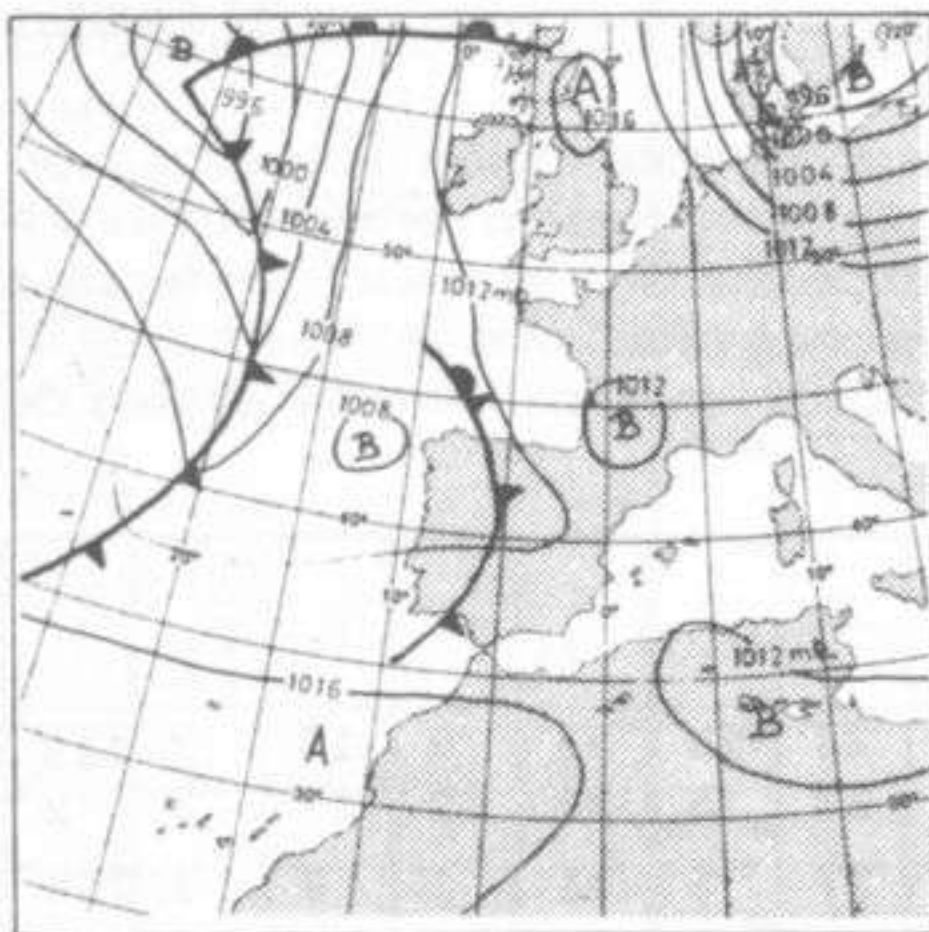


**1** Corriente fuerte, extensa y ciclónica del N desde Inglaterra a Italia que se debilita. Acentuada al N de Inglaterra invadiendo esta nación B sobre el N de África, Península y Baleares debilitándose. D fría centrada al N de Lisboa y N de Madeira aproximándose y transformándose en V. Pamplona m 8°, Valencia m 35°.

**2** Reactivación de una D fría al N y NE de Galicia, con V débil al SE de la Península y N de Canarias. D acentuándose sobre la mitad E de la mitad E de la Península y Baleares. Vitoria y Teruel m 10°, Murcia m 34°.

**3** La D fría próxima a Galicia se reduce mucho en extensión pasando a centrarse ligeramente al N de Lisboa. La V al N de la Península invade su mitad E y el golfo de Cádiz situándose al N de Canarias. Persiste la D sobre el N del Mediterráneo. La D de eje N-S al N de Inglaterra se acentúa. Vitoria m 10°, Murcia m 32°.

## SEPTIEMBRE de 1978

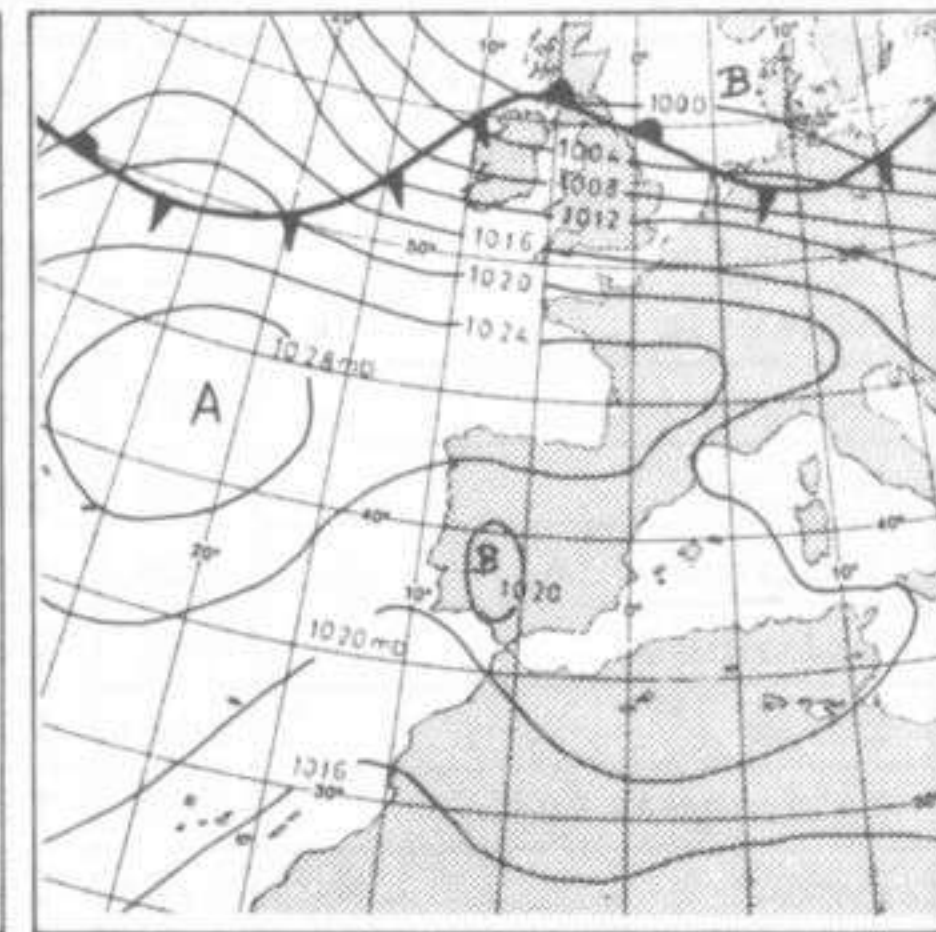
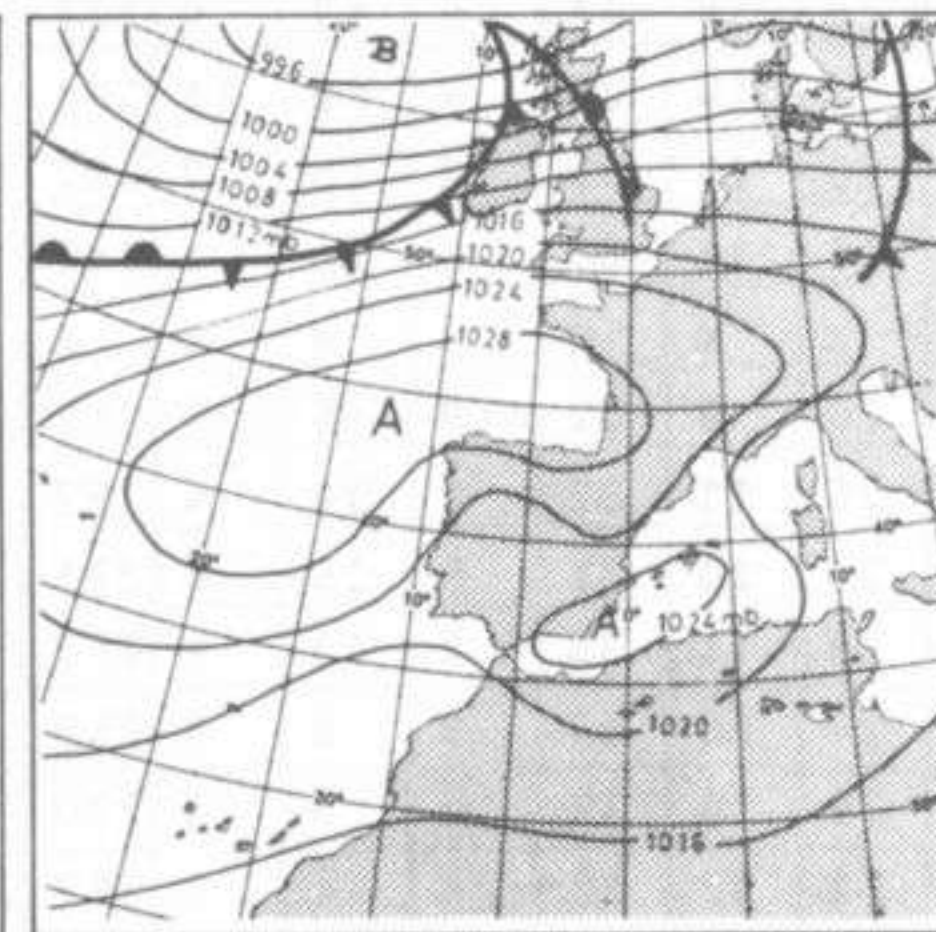
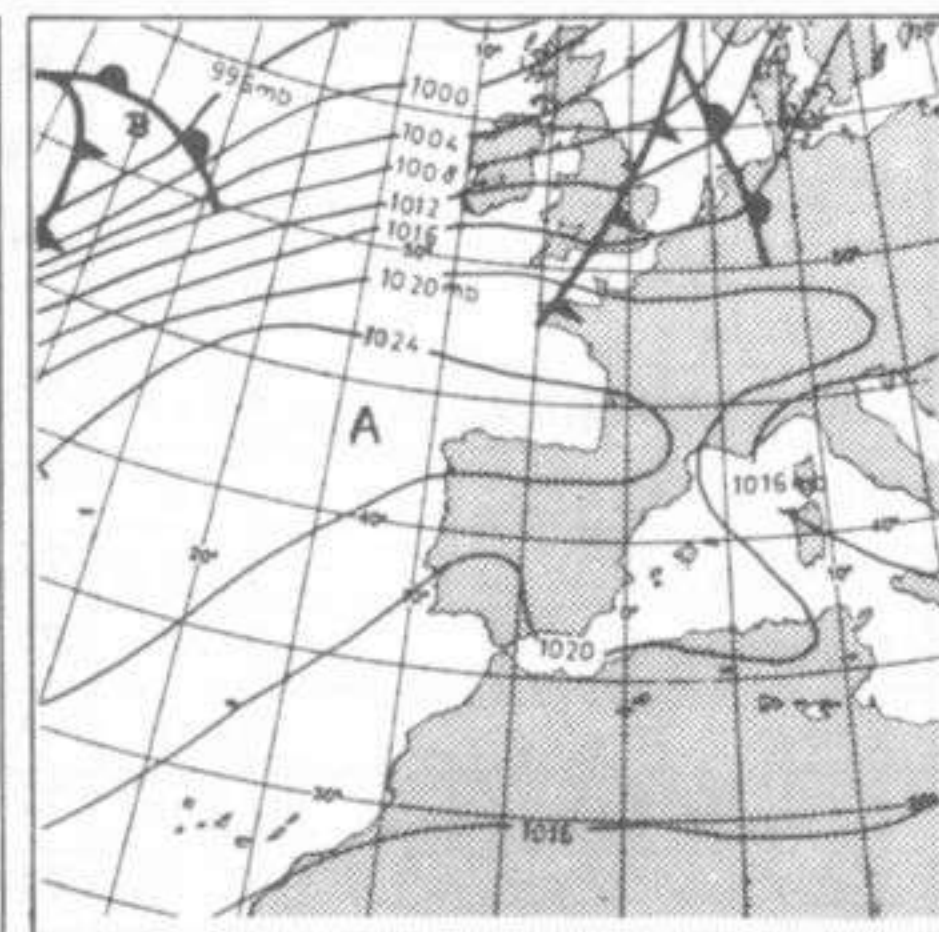
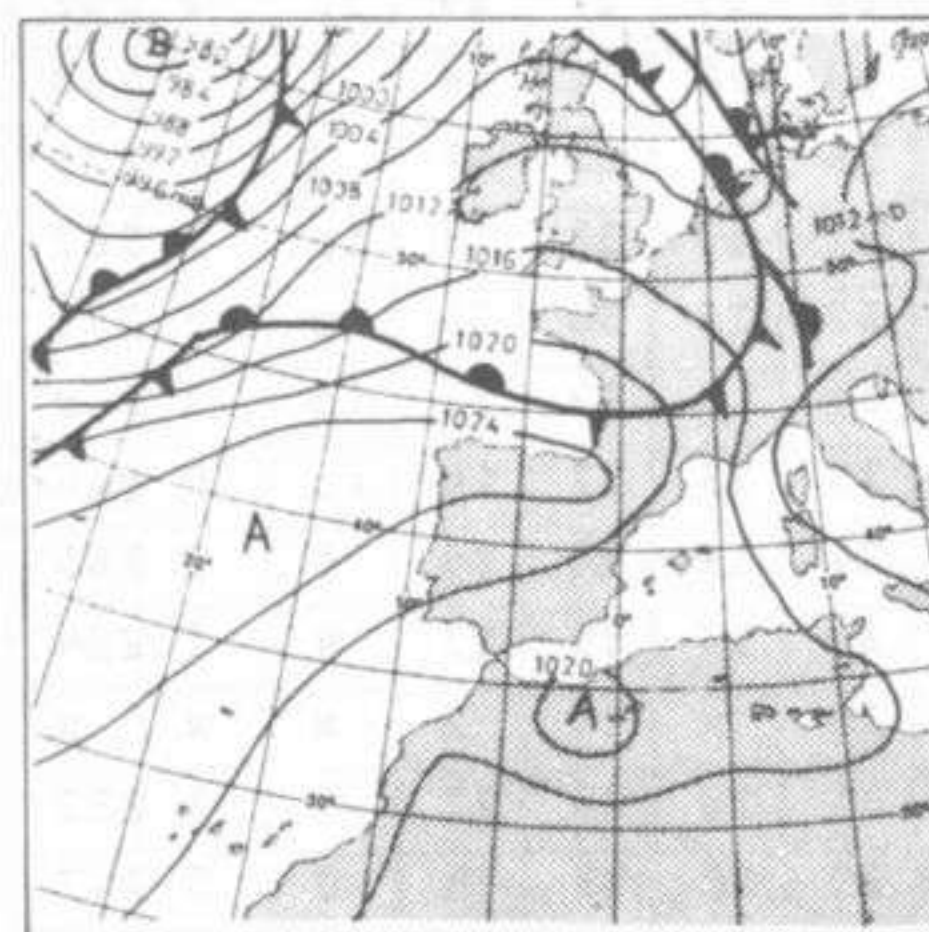


**4** La D fría se rellena, debilitándose la V que invade el N del Mediterráneo, persistiendo una V débil sobre el golfo de Cádiz. D débil al N de la Península. Lugo y Avila m 12°, Alicante m 30°.

**5** V débil al N de Azores que invade el Mar Cantábrico y Península, acentuándose muy débil al NE de Canarias. Corriente zonal algo ondulada desde el SE de Terranova a Francia. D que se sitúa al N de Azores acentuándose. León m 10°, Alicante m 32°.

**6** La V que afecta la Península pasa al Mediterráneo, situándose su eje N-S al E de Cerdeña. La D al N de Azores se refuerza, invadiendo Irlanda, Mar Cantábrico, Francia y la Península, con A extenso al SE de la Península que afecta a Canarias. Avila m 9°, Málaga m 34°.

**7** La D que afecta a la Península invade el N de Europa y N de África, acentuándose con un núcleo anticiclónico centrado al SE de Gibraltar. Circulación extensa y ondulada del N desde el SE de Terranova a Inglaterra con V débil al N de Azores. León m 7°, Huelva y Cádiz m 37°.

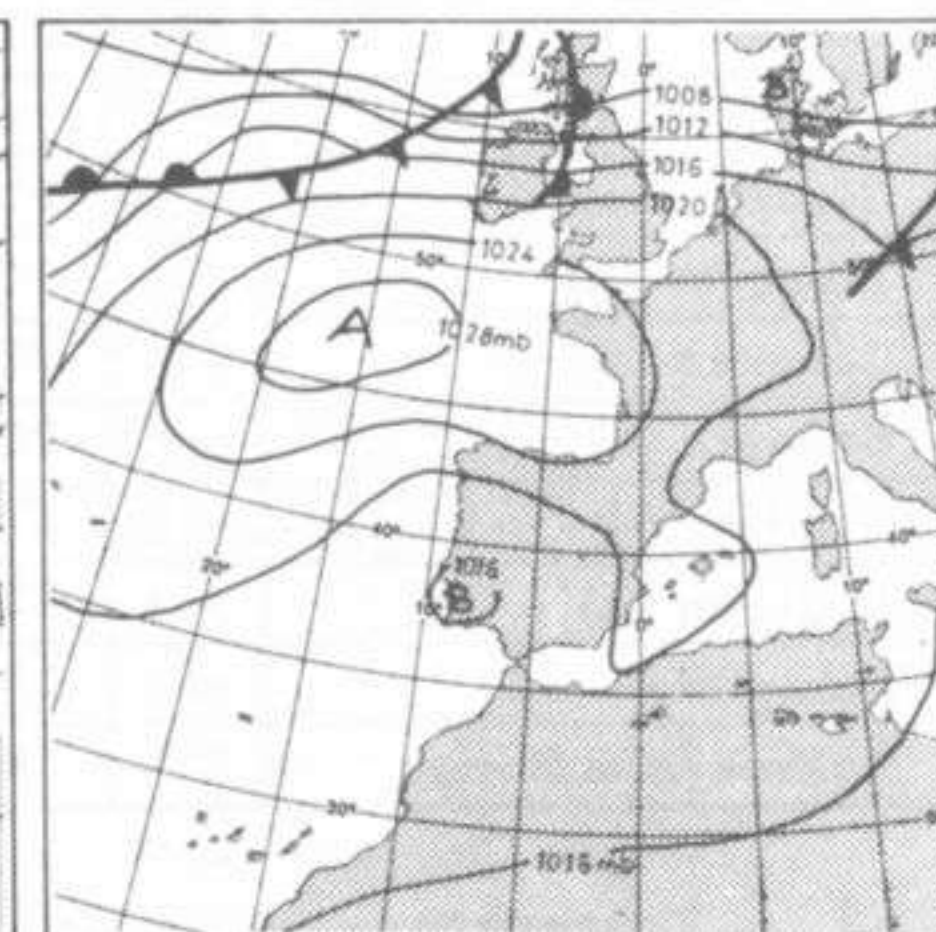
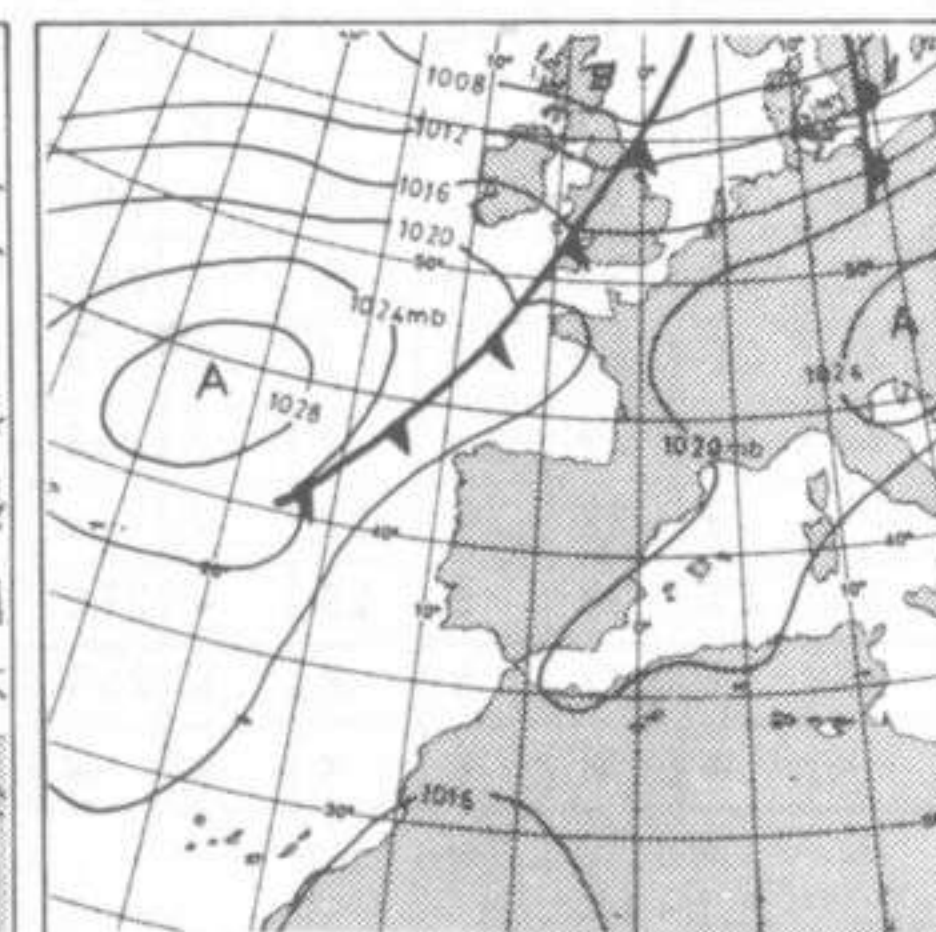
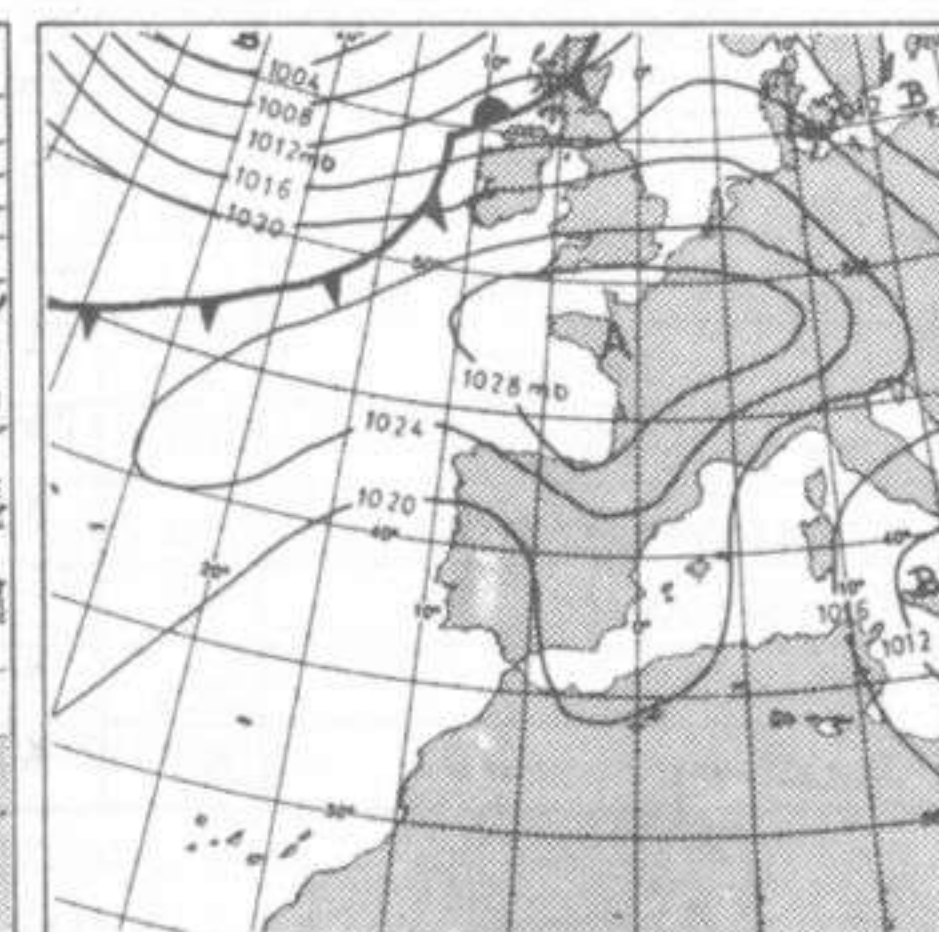
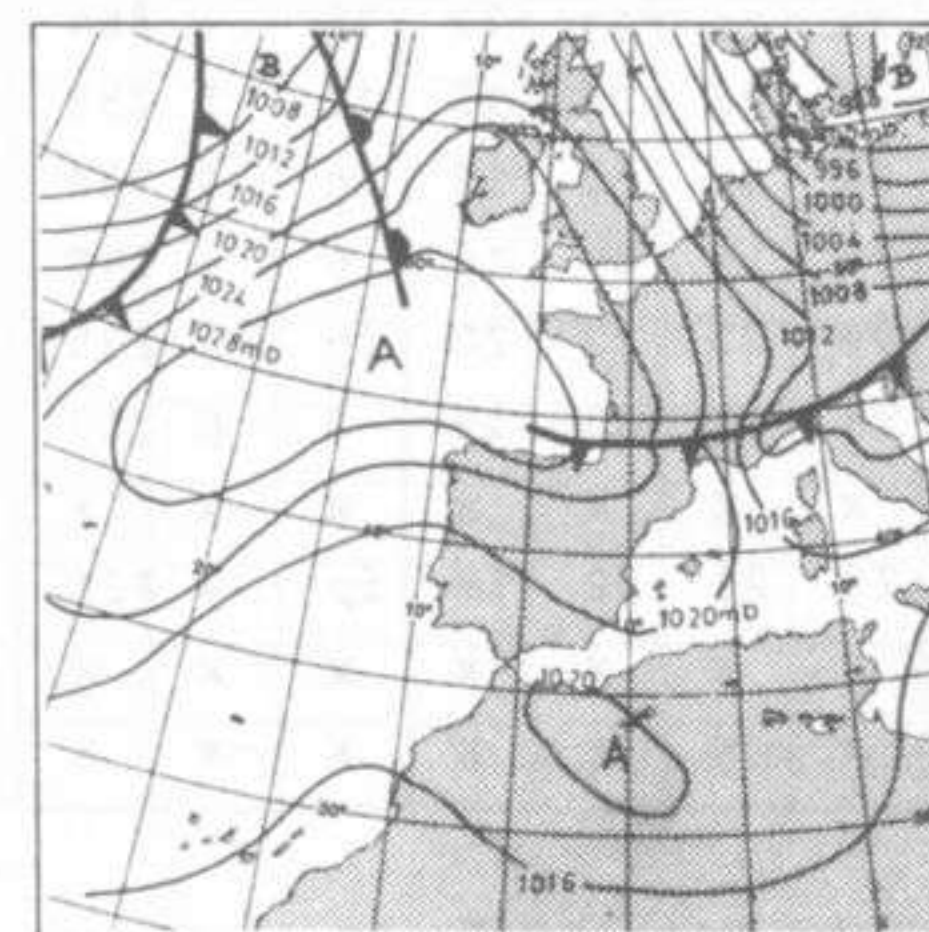


**8** La V al N de Azores invade Inglaterra y Mar del Norte. Persiste la D sobre el N de África y Península y N del Mediterráneo que se prolonga a Europa Central y Polonia. Pequeño A centrado al N de Galicia. D al N de Irlanda. V muy débil al N de Canarias afectándolas. León m 8°, Sevilla y Huelva m 39°.

**9** La D al WSW de Irlanda invade el archipiélago británico uniéndose con la D que domina el SW de Europa, formando una extensa D; La V de Canarias se rellena, formando un A centrado al ENE de estas islas. Cantábrico, N de Galicia y Alto Lbro 4, -4. Vitoria m 9°, Sevilla y Córdoba m 39°.

**10** Una V débil se sitúa al N de Inglaterra, restableciéndose la circulación extensa algo ondulada desde el SE de Terranova al Mar del Norte y N de Francia. D extensa desde Azores al N del Mediterráneo con pequeño A sobre Baleares y Levante. Teruel m 10°, Sevilla m 39°.

**11** La V al N de Inglaterra se acentúa mucho, invadiendo esta nación, el Mar del Norte, Francia y Europa Central, mientras que una D se sitúa al N de Inglaterra y NW de la Península acentuándose. D al N de la Península que afecta a Canarias. Teruel m 10°, Sevilla m 40°.

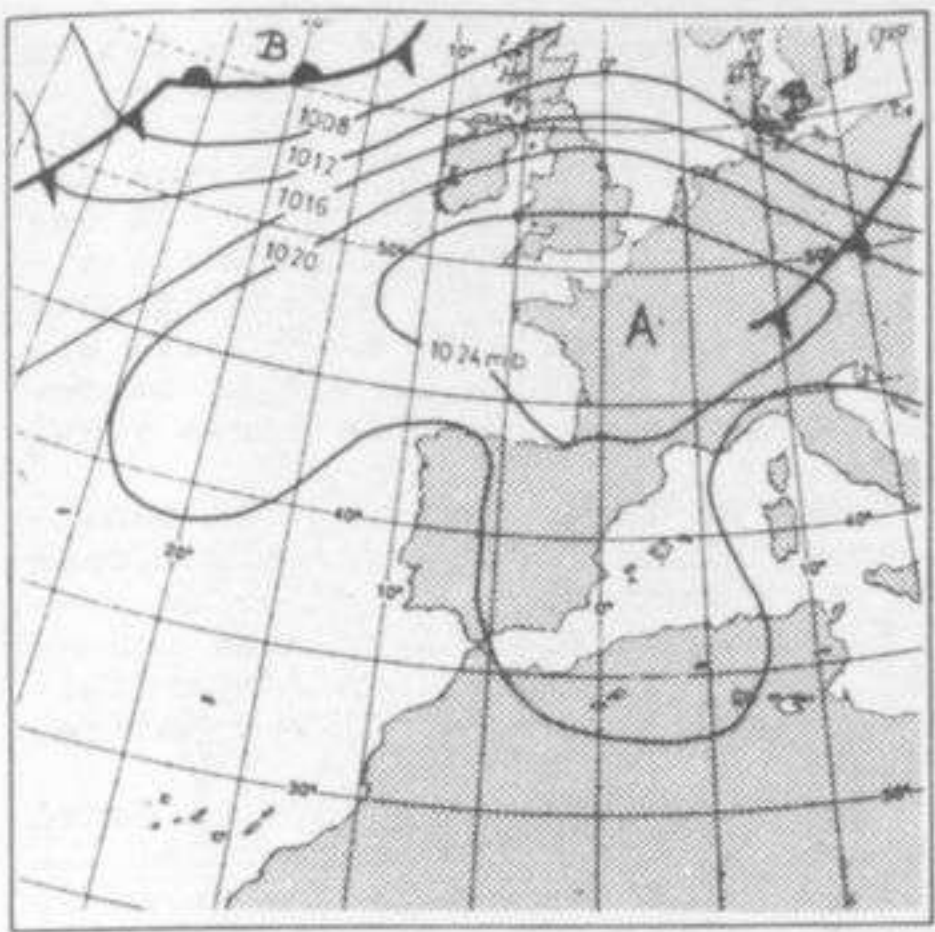


**12** La D situada al N de Inglaterra y N y E de la Península, gana en extensión e invadiendo el N y el Centro de Europa con formación de un pequeño A sobre el Mar Cantábrico. V al E de Italia. V muy débil al N de Madeira. Teruel m 10°, Sevilla m 40°.

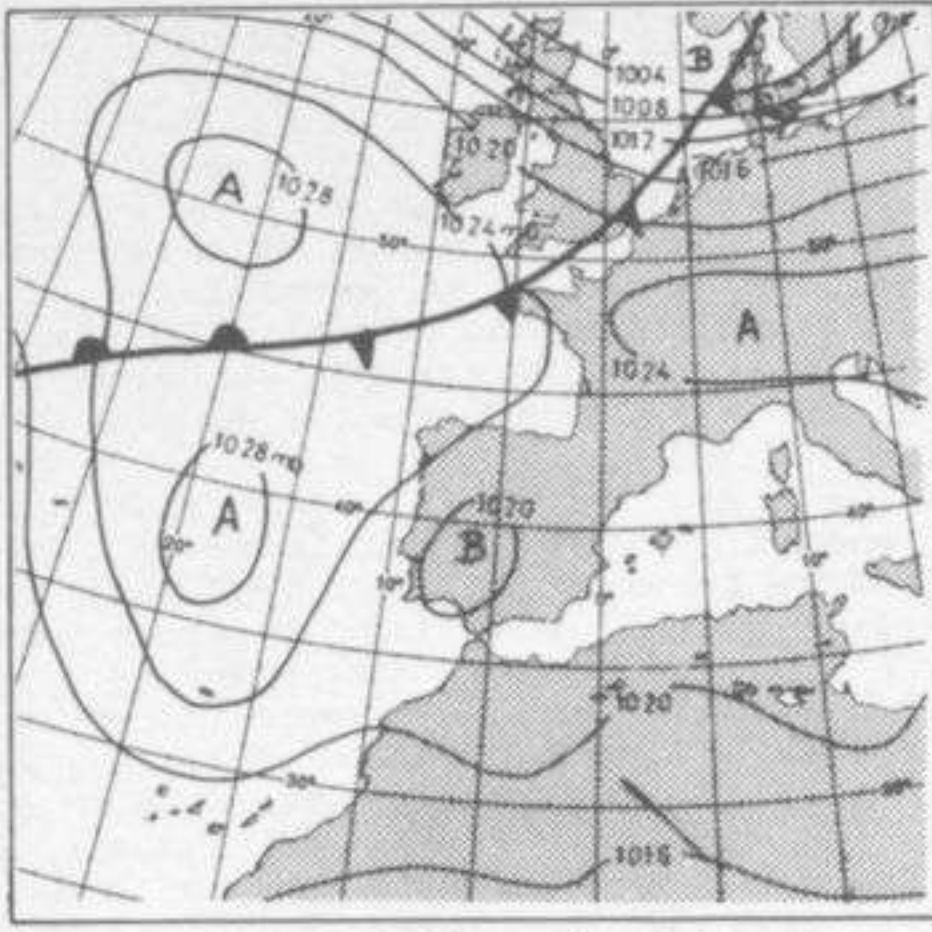
**13** V al N de Azores en latitudes superiores a 45°N y sobre la corriente zonal ondulada del WSW, que invade Inglaterra. D sobre la Península y N del Mediterráneo y NW de África. V débil al WSW de la Península y N de Madeira. Salamanca y Vitoria m 5°, Badajoz y Córdoba m 38°.

**14** La V de Inglaterra se debilita invadiendo Europa Central. D extensa al W de Irlanda y N de Azores que invade el Mar Cantábrico y Francia. B muy débil al WSW de la Península que afecta a su mitad W y a Madeira debilmente a Canarias. Vitoria m 8°, Córdoba m 37°.

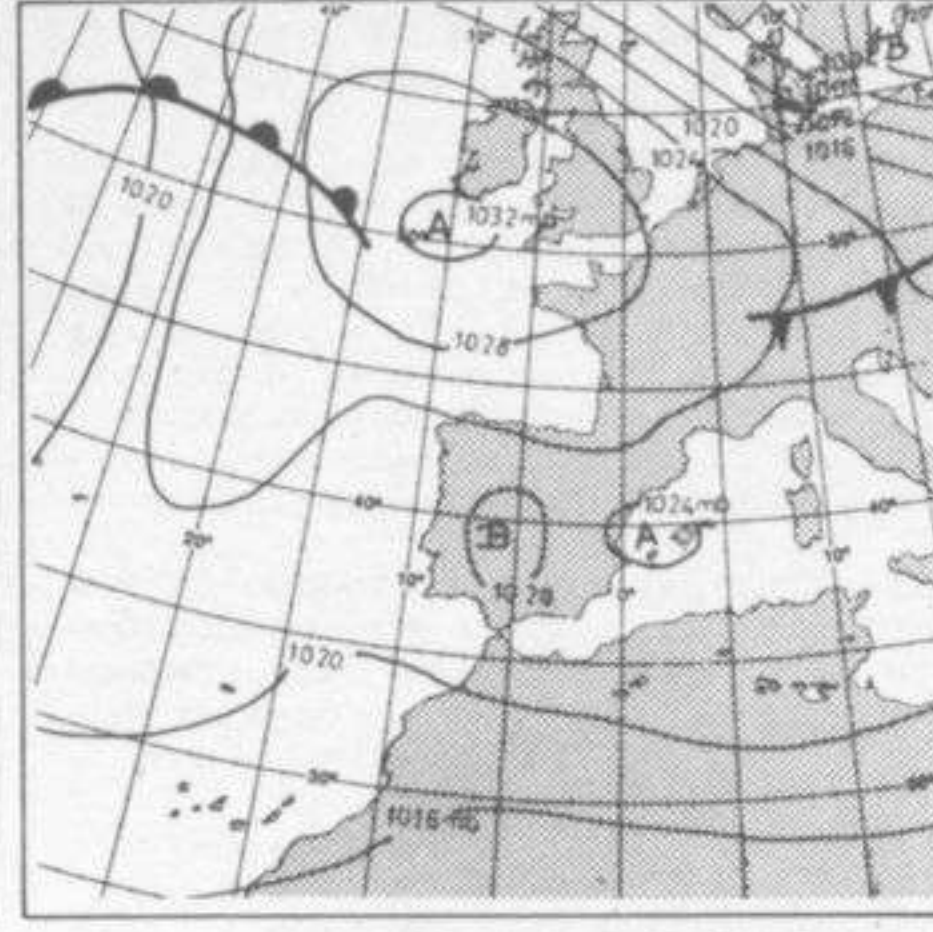
**15** La D del Atlántico se acentúa, situándose su eje N-S sobre Inglaterra y el Mar Cantábrico afectando a la Península y Baleares. La B fría que afecta a la Península se rellena sobre la misma pasando a centrarse al N de Madeira. Puntos del Cantábrico, N de Galicia, Alto Lbro y provincias de Burgos y Gerona -4. Soria m 8°, Badajoz m 38°.



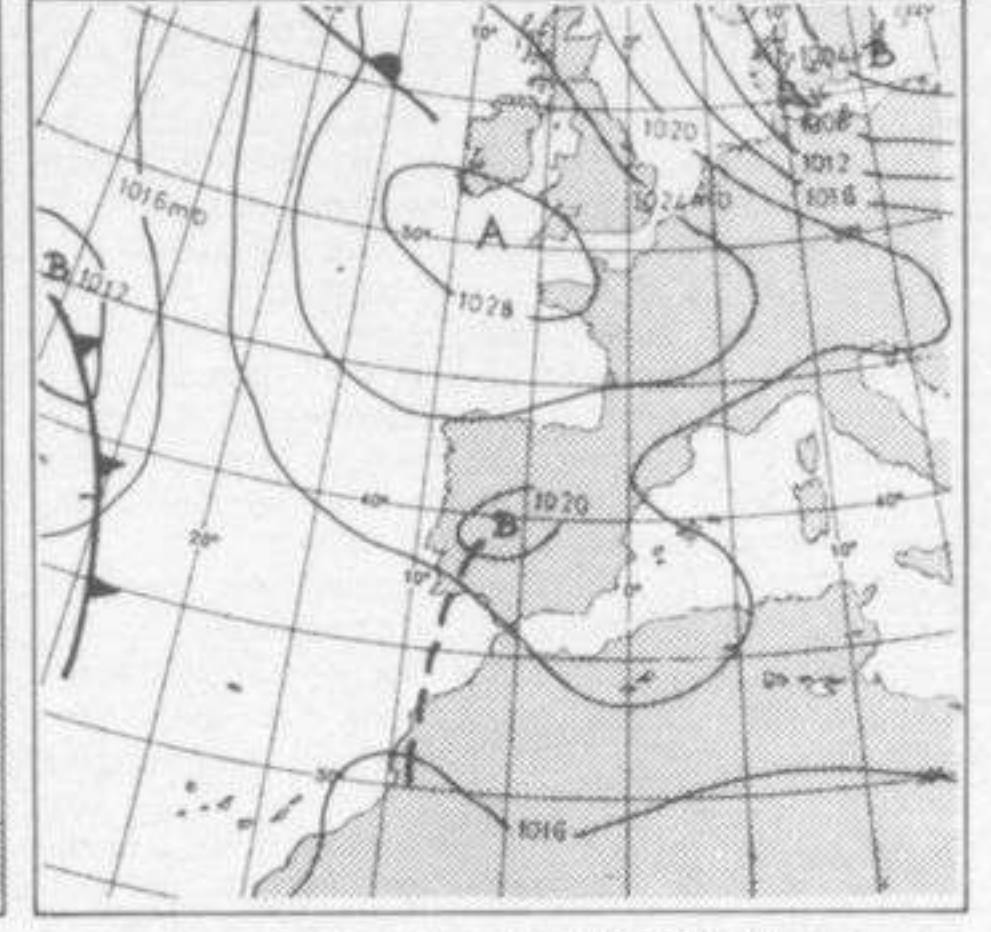
**16** Persiste la extensa D sobre el Sd de Europa, que invade su zona Central. La B fría de Madera pasa a centrarse al NNW. Corriente fuerte ondulada desde el NE de E. U. a Inglaterra con V al W de Inglaterra que la invade y el Mar del Norte. Vitoria m 7°. Cáceres y Jaen M 36°.



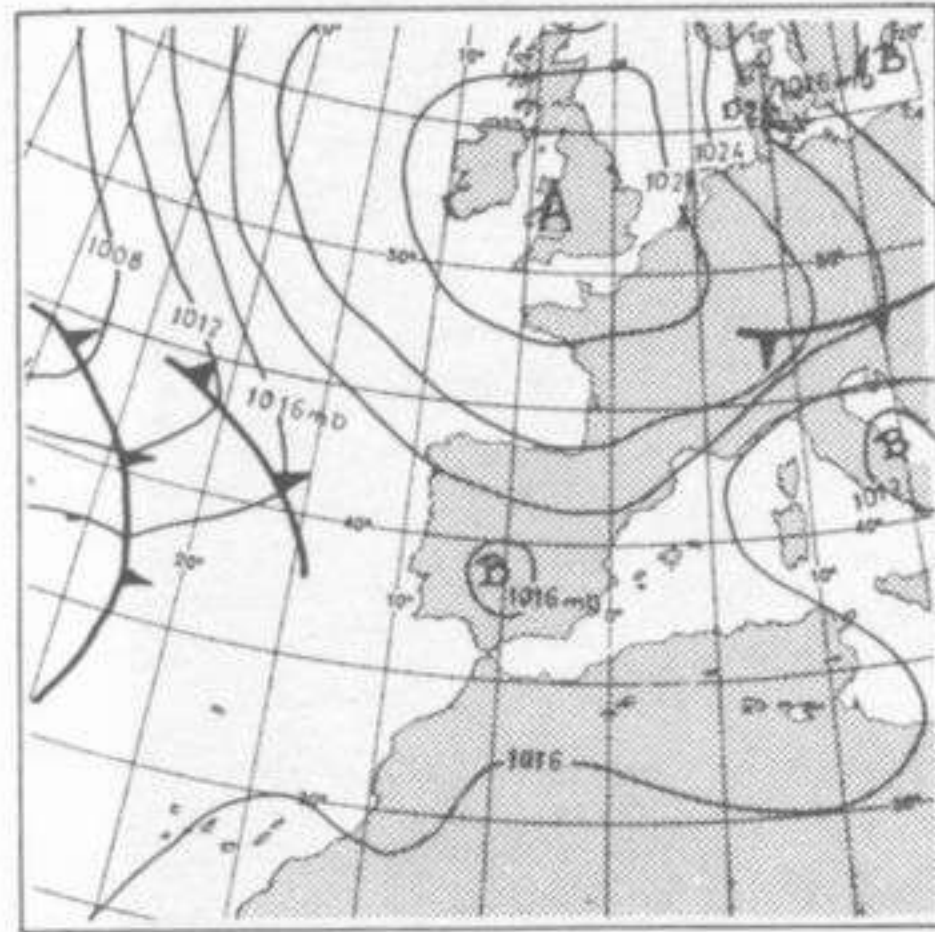
**17** La V de Inglaterra invade Europa Central suavizándose. D extensa al W de Inglaterra, invadiendo esta nación, uniéndose con la D que afecta la Península y NW de Africa. La B fría de Madera se transforma en V, situándose su eje NW-SE al NE de la misma. Vitoria m 8°. Badajoz M 37°.



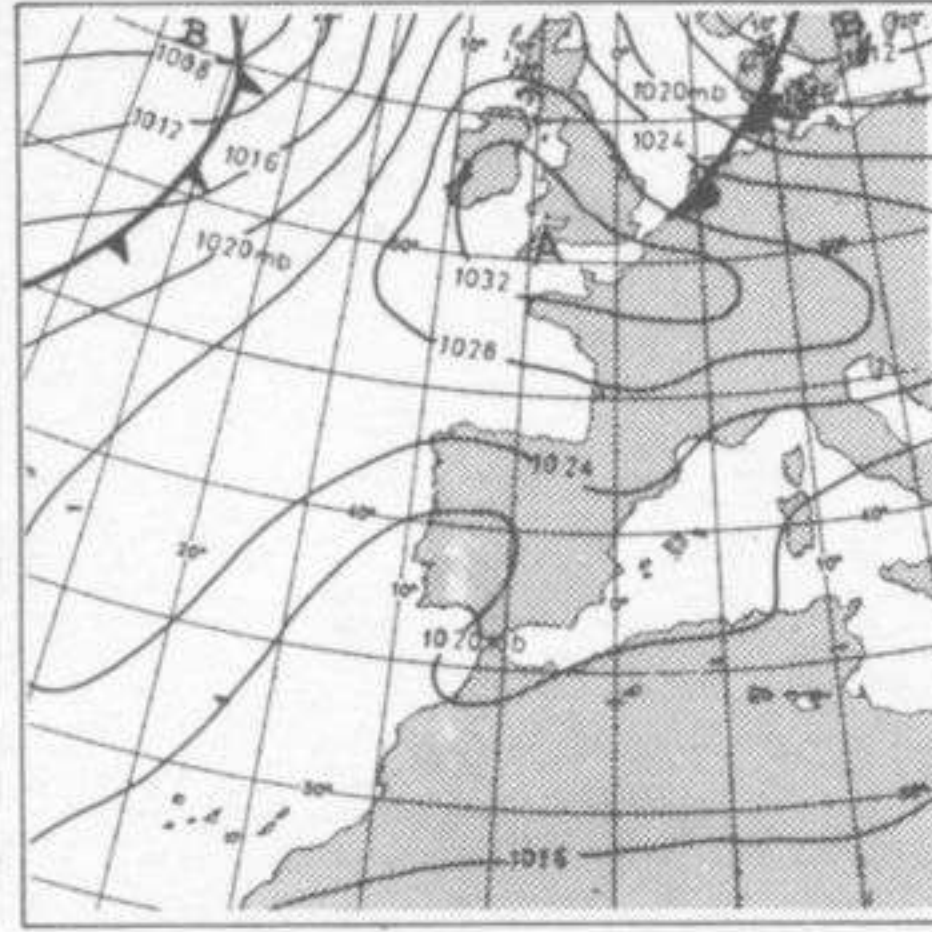
**18** Acentuación de la D al W de Inglaterra, extendiéndose desde Groenlandia a la Península y NW de Africa. También se acentua algo la V sobre Europa Central que afecta al Mar del Norte. V extensa sobre Azores extendiéndose hacia el SE hasta Madera. Vitoria m 8°. Badajoz y Córdoba M 37°.



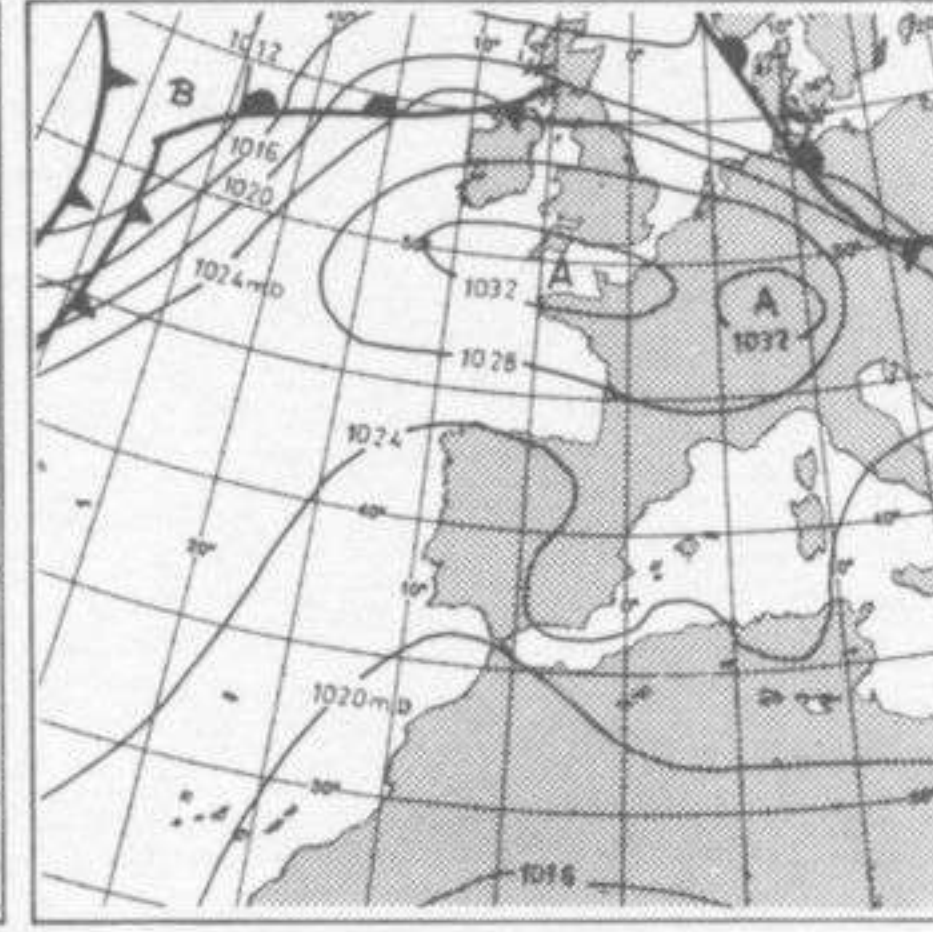
**19** Persiste la extensa D entre Groenlandia y la Península que se acentua, su eje NW-SE que pasa por Galicia, gira al NNW-SSE. Sigue acentuándose la V sobre Europa Central que invade Italia. D acentuándose sobre Marruecos y Canarias. Teruel y Vitoria m 9°. Badajoz M 37°.



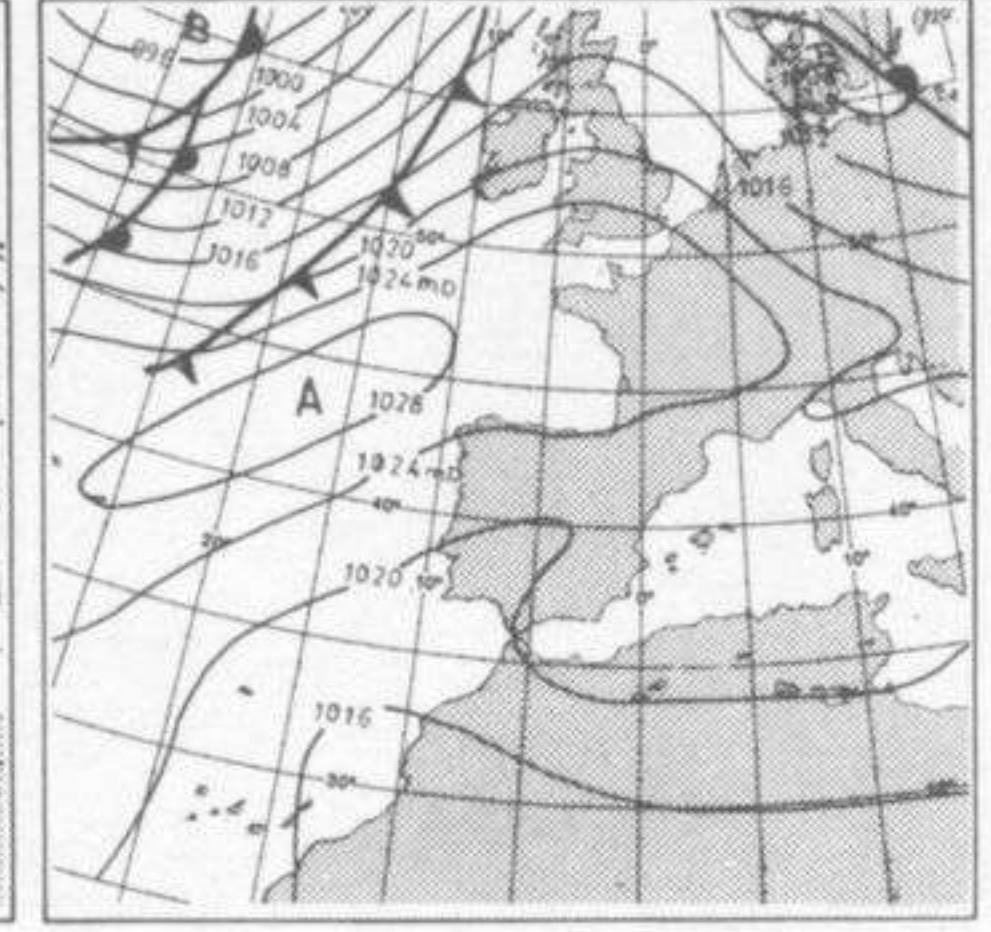
**20** La D del Atlántico que afecta al W de Europa, gana en extensión, invadiendo Europa Central formación de un A entre Irlanda y la Península. Flujo del NNE sobre el E de Francia y N de Italia que gira al N. Formación de una débil gota fría centrada al Sd de Lisboa, con V débil al S de Canarias. Teruel y Vitoria m 9°. Sevilla M 37°.



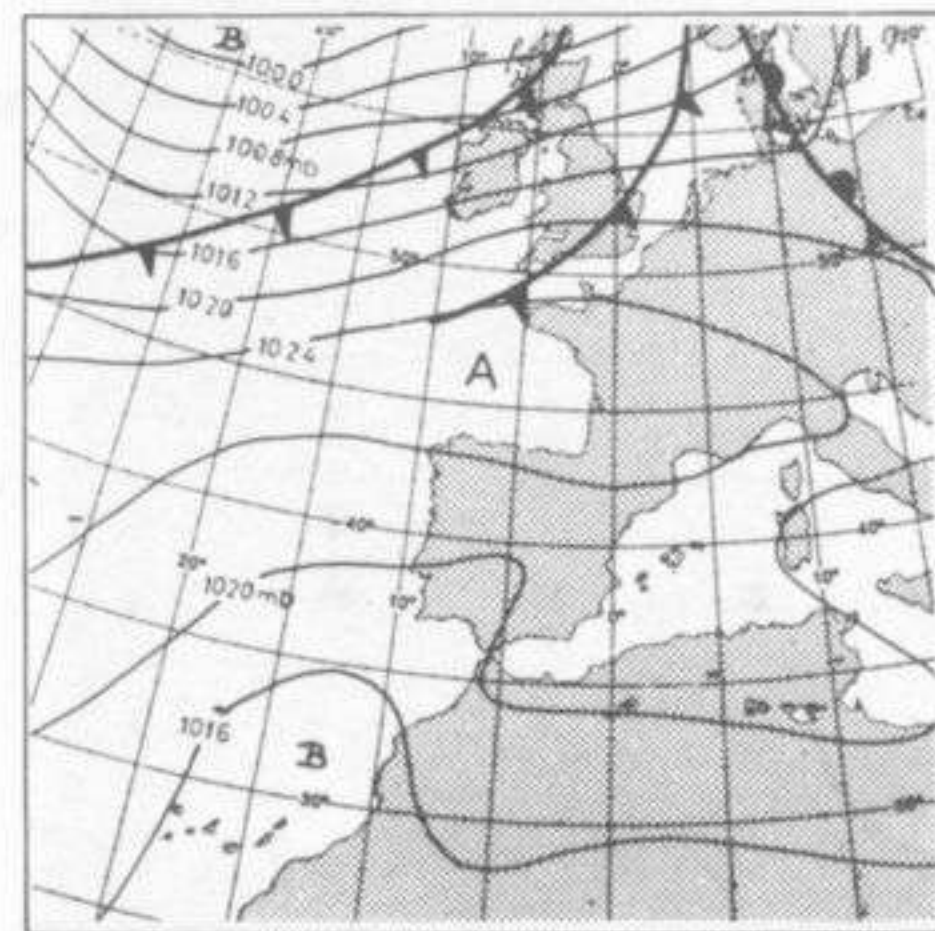
**21** Persiste la extensa D sobre Europa Occidental y Central que se extiende hacia el E invadiendo Italia. El A del Mar Cantábrico se centra al W de Galicia. La gota fría próxima a Lisboa se debilita. V muy débil sobre Canarias. Levante fuerte en el Estrecho. Vitoria m 4°. Sevilla y Jaen M 33°.



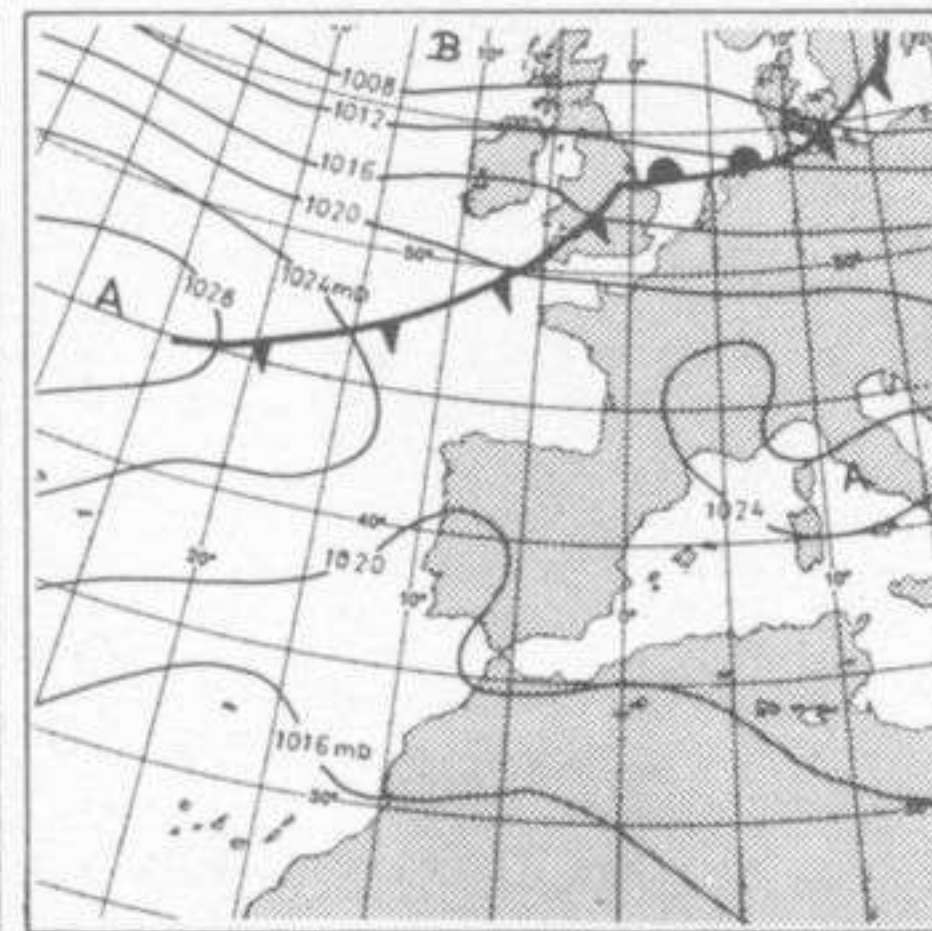
**22** El A pasa a centrarse sobre la C del Duero. Una D se acentua sobre Inglaterra y Mar del Norte, mientras que una V débil invade Europa Central. Formación de una pequeña B fría, entre el golfo de Cádiz y Canarias, pasando a centrarse al N de Fuerteventura. V extensa en NW del Atlántico. Vitoria m 5°.



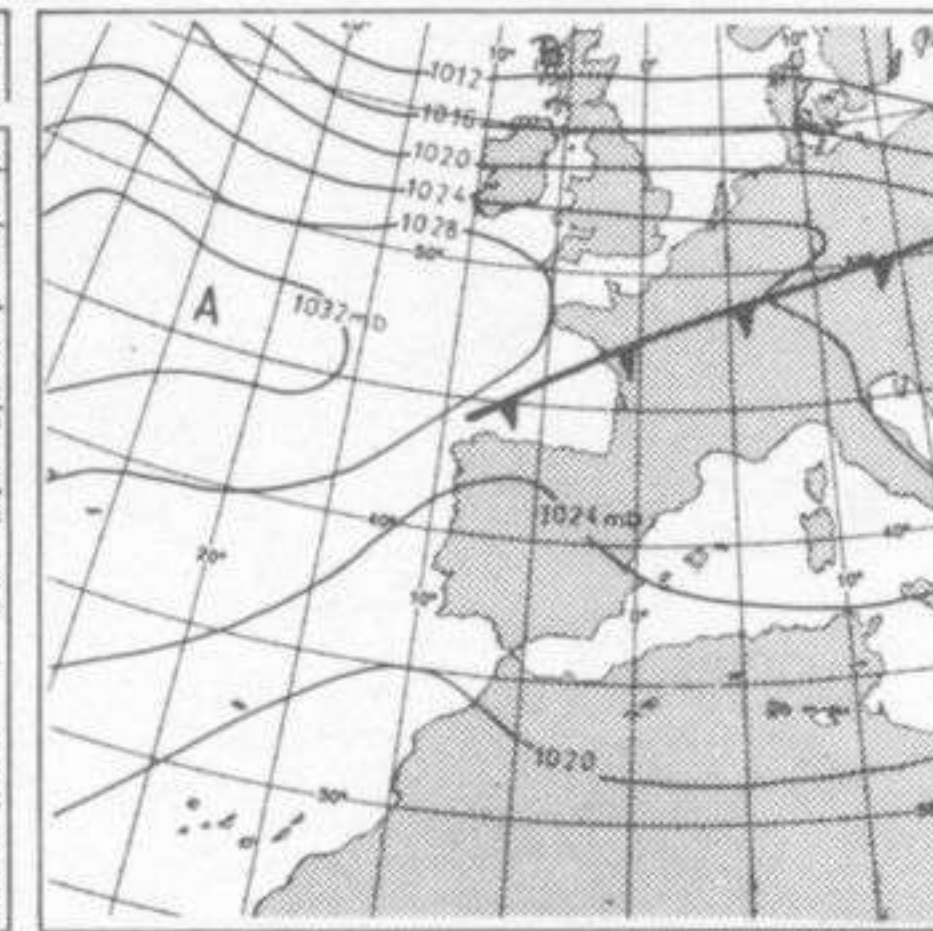
**23** La D que afecta al SE de Europa se refuerza y gana en extensión invadiendo Europa Central, con extenso A que afecta al W del Mediterráneo, la Península y la zona entre la misma y Azores. La B fría de Canarias se profundiza pasando a centrarse al W de las mismas. Levante fuerte en el Estrecho. Lugo m 5°. Cáceres y Sevilla M 35°.



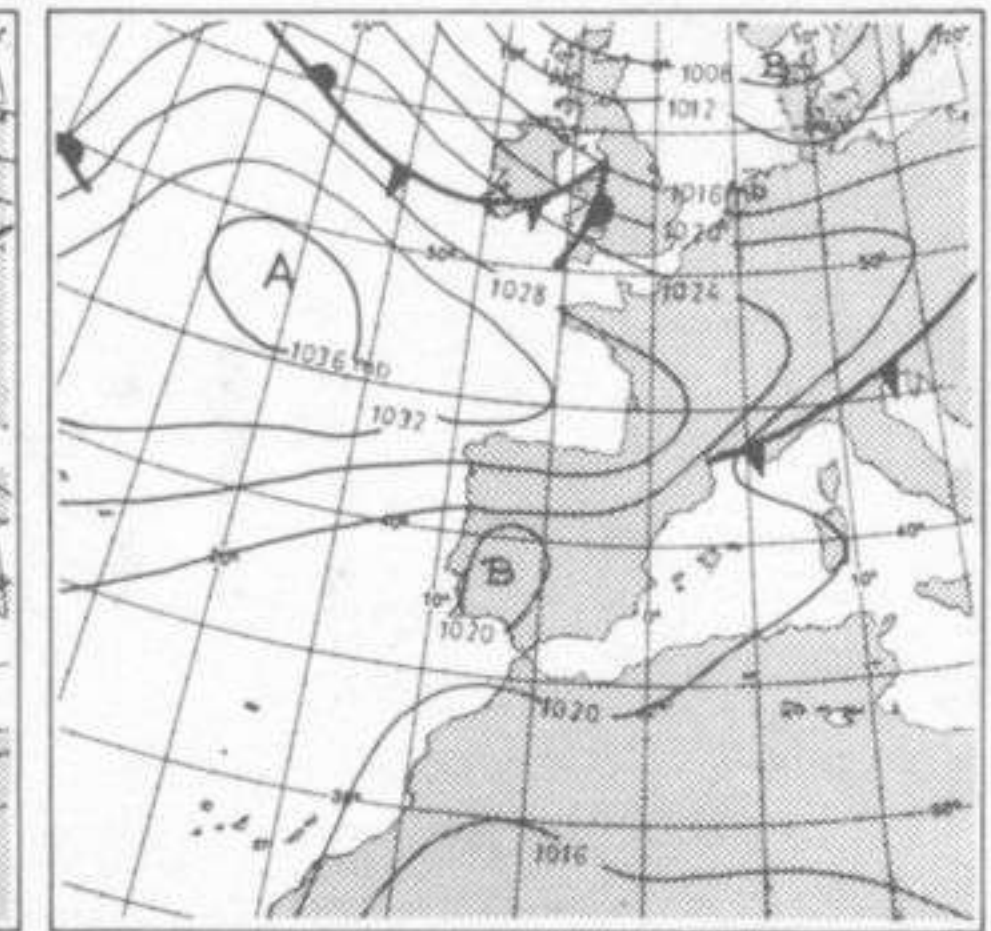
**24** La D sobre el N de Europa se suaviza, situando su eje al E de Dinamarca. La V del Atlántico se suaviza situándose sobre su zona Central al W y SWS de Inglaterra. Persiste al A afectando a la Península, extendiéndose hasta Azores. La B fría de Azores se desplaza hacia el Sd debilitándose. Vitoria m 4°. Badajoz M 38°.



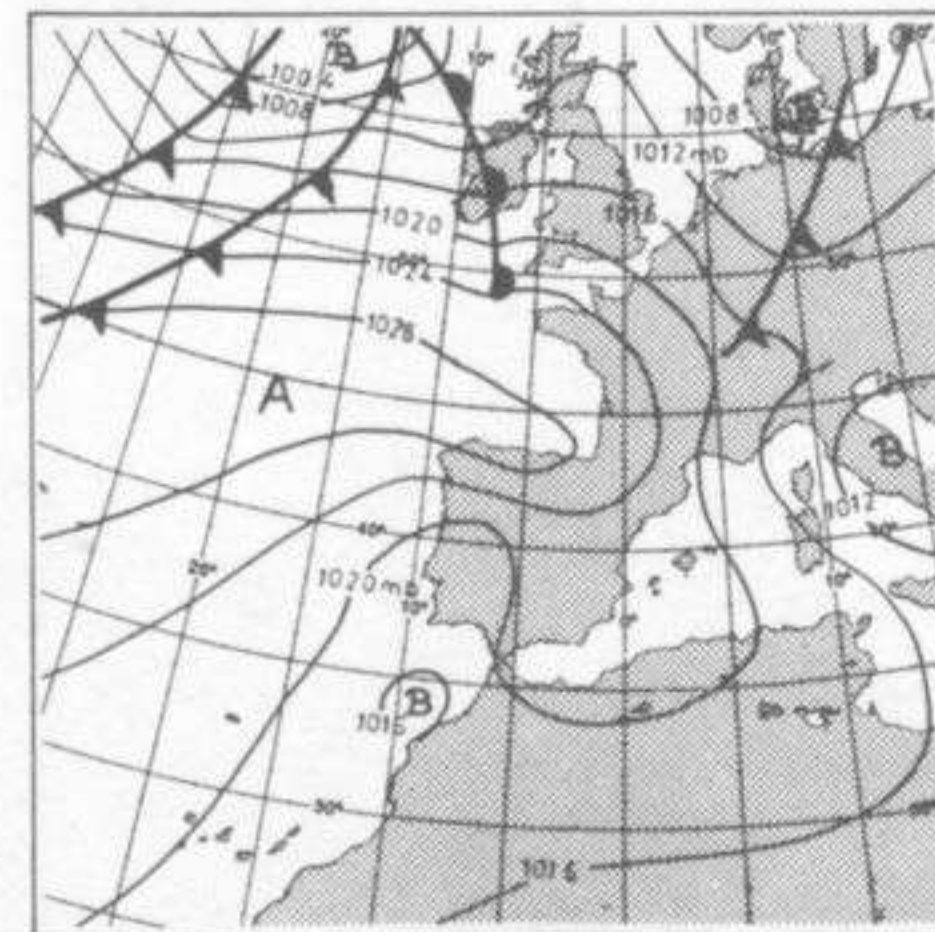
**25** La V al W y SSW de Inglaterra se acentua situándose su eje N-S próximo al W de Irlanda. El A de la Península y Azores se excide en dos, uno se centra al W de estas islas y el otro afecta a la Península, Marruecos y el W del Mediterráneo. Valladolid m 5°. Badajoz M 37°.



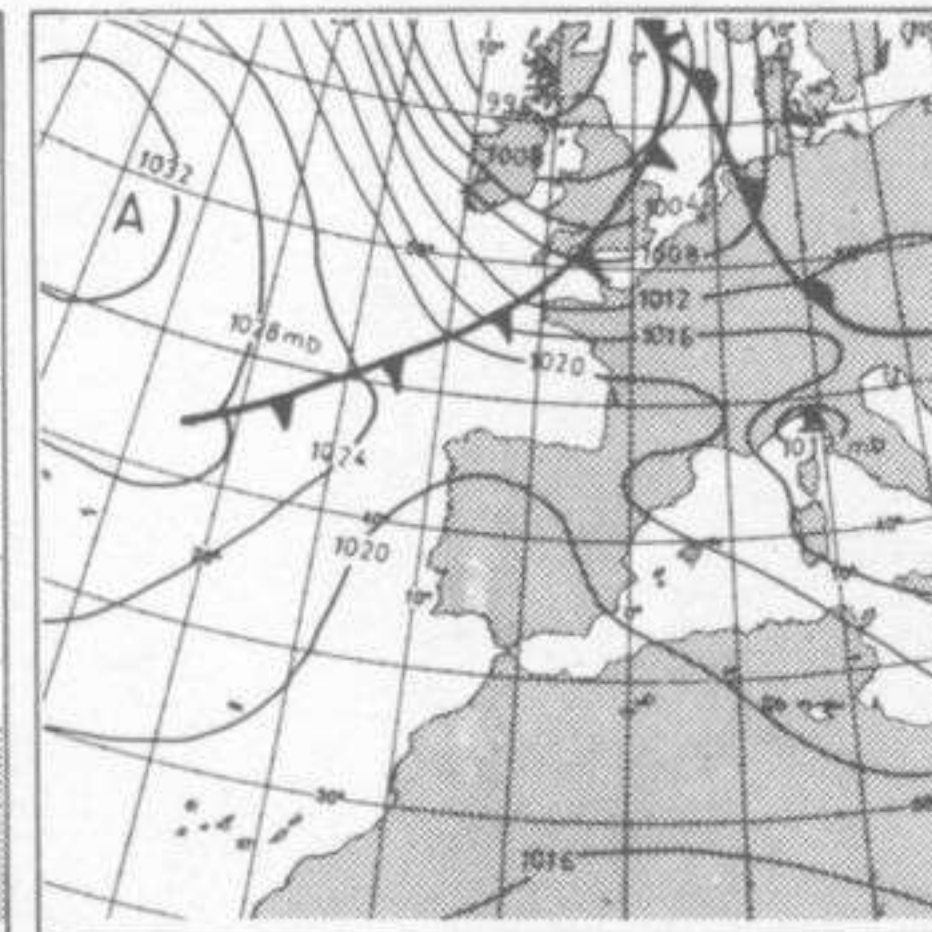
**26** La V al W y SW de Inglaterra si que acentuándose invadiendo esta nación, el Mar del Norte, Europa Central y Francia. D extensa en el Atlántico Central al N del paralelo 45°N que se acentua y aproxima a Irlanda. León m 8°. Badajoz M 35°.



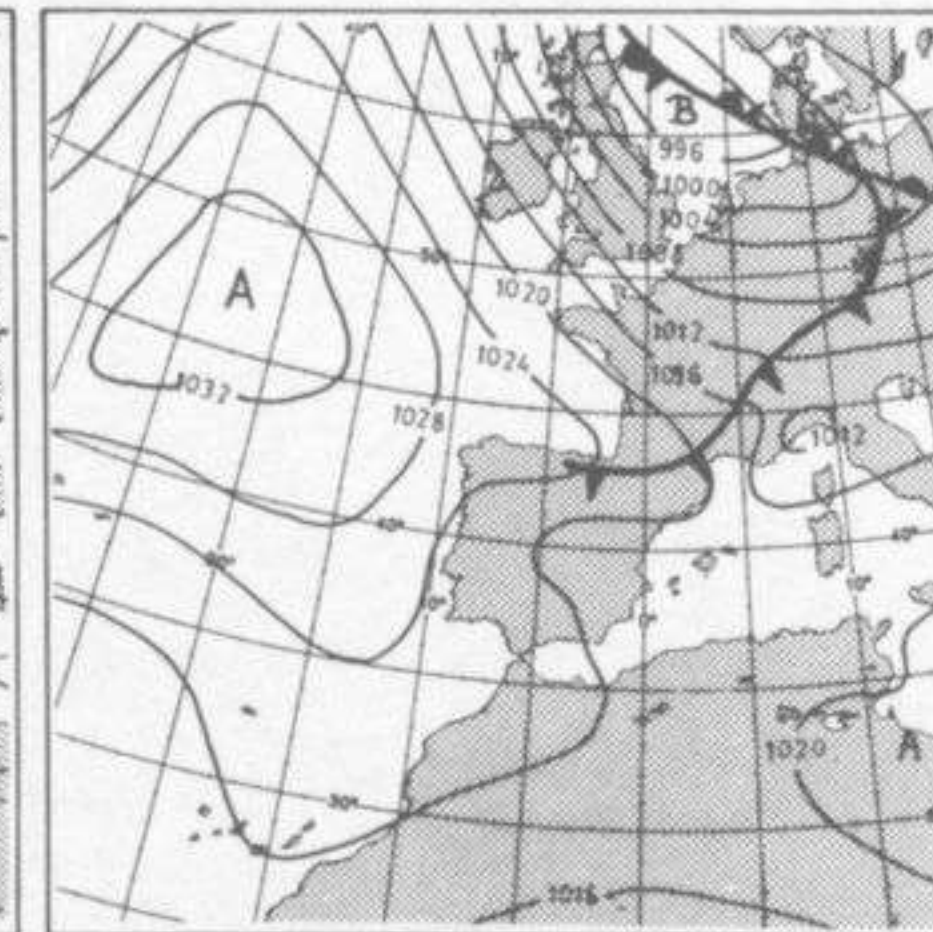
**27** La V de Europa sigue acentuándose, situando su eje N-S sobre el NW de Italia, invadiendo esta nación y el Mediterráneo al E de Mallorca. La D del Atlántico se acentua situando su eje N-S próximo al W de Irlanda, uniéndose con la situada al W y WNW de la Península. León m 6°. Badajoz M 35°.



**28** La D del Atlántico se reduce en extensión pasando a situarse sobre Francia y N de Italia, W del Mediterráneo y la Península. D extensa sobre el NW de Africa y Canarias. V débil entre estas islas y Azores. Avila y León m 3°. Sevilla M 33°.



**29** La V de Inglaterra sigue acentuándose e invadiendo Francia, el mar Cantábrico y el cuadrante NE, afectando débilmente el resto de la Península. B fría débil centrada entre Azores y Madera. B fría extensa centrada sobre el Mar del Norte. Valladolid m 1°. Badajoz M 32°.



**30** La V sigue acentuándose sobre Francia, mar Cantábrico y mitad N de la Península y Baleares. La B fría del Mar del Norte gana en extensión hacia el E. La corriente del NW al N de la Península gira al N y NNW. Teruel m 3°. Málaga M 34°.

**RESUMEN DE LA SITUACION ATMOSFERICA.**- Durante todo el mes la circulación general ha estado situada muy al Norte de la Península y sobre ésta ha estado situada una dorsal principal.

**DIAS 1 AL 6.**- Comienza el mes con un centro anticiclónico al Oeste de Gran Bretaña y otro centro en 35°N 45°W. En altura hay una dorsal anticiclónica con eje, desde la Península Ibérica hasta el Sur de Islandia. Al Oeste de la Península hay una depresión fría. Durante estos días la depresión se va desplazando hacia el Este, siendo absorbida el día 5 por la circulación general. El día 6 cruza la Península la vaguada de esta circulación; quedando posteriormente la Península al este de una dorsal anticiclónica. En este periodo llueve en todas las regiones, siendo muy débiles en la mitad Sur de la Península, donde sólo el día 4 se registran precipitaciones apreciables.

**DIAS 7 AL 17.**- La circulación general es muy zonal, encontrándose la Península en dorsal ó anticiclón. En superficie hay también un anticiclón centrado al Oeste de la Península y Este de Azores. El tiempo es predominantemente seco en todas las regiones y, sólo del 9 al 13 se registran algunas lloviznas o chubascos débiles en puntos del Cantábrico y alto Ebro.

**DIAS 18 AL 25.**- La circulación general gana en amplitud, pero la dorsal principal se desliza desde el Norte de África al Norte de Gran Bretaña, cruzando la Península, por lo que el tiempo continúa siendo seco en todas las regiones. En superficie el anticiclón que en el periodo anterior estaba situado al Oeste de la Península se desplaza al Norte de ésta. Al final del periodo la circulación se hace de nuevo más zonal, desplazando hacia el Este la dorsal que cruzaba Gran Bretaña y permaneciendo un anticiclón sobre la Península.

**DIAS 26 AL 30.**- La circulación general desciende de latitud llegando a rozar el Cantábrico y afectando muy débilmente los extremos meridionales de los frentes y vaguadas frontales de la circulación general. Con esta situación el Cantábrico y alto Ebro registra alguna precipitación principalmente el día 30, al paso de un frente frío.

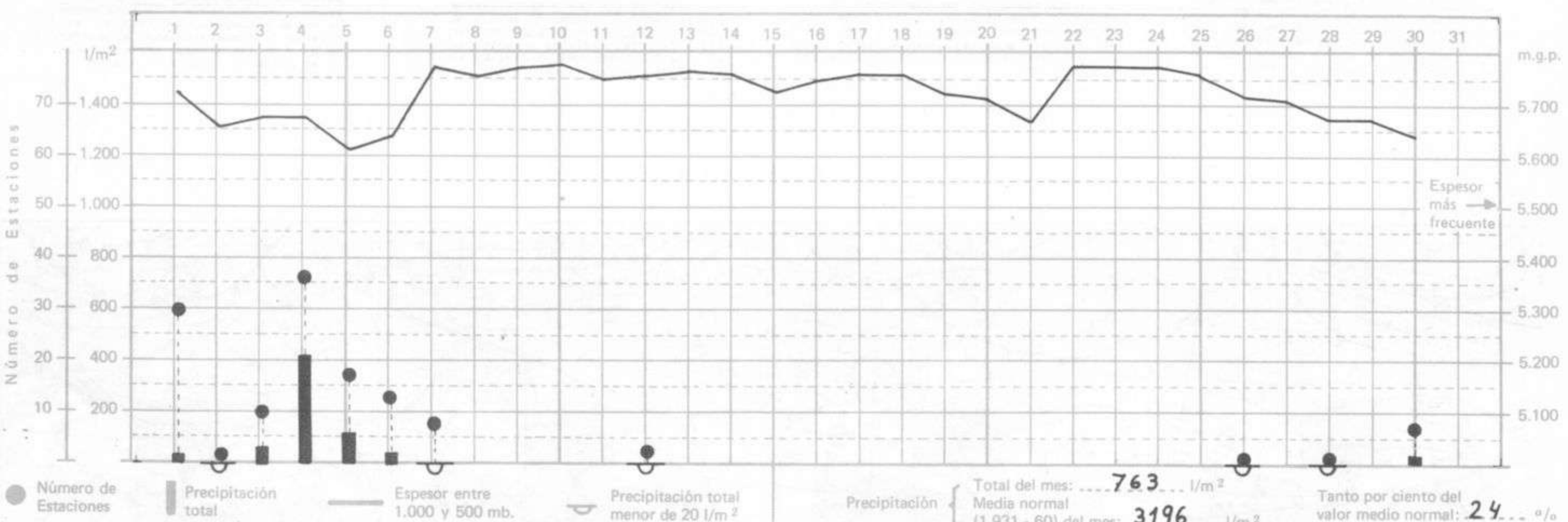
**RESUMEN GENERAL.**- El mes ha sido excepcionalmente seco en todas las regiones, no registrando precipitación en numerosas áreas de Andalucía, Murcia, región valenciana, Ibérica, Duero, La Mancha y Canarias. El único punto de la Red Principal de Estaciones que superó la media fue Lérida debido a una tormenta de 47 l/m<sup>2</sup> el día 4. Las temperaturas han oscilado alrededor de los valores normales en las costas Mediterráneas y Baleares y han sido, generalmente algo superiores, en las demás regiones principalmente las máximas. La máxima del mes se registró en Sevilla el día 11 con 40°C, seguida de Córdoba con 39°C el día 12. La mínima la registró Valladolid con 1°C el día 29, seguida de León, Teruel, Soria y Avila con 3°C.

**DIAS 1 AL 7.**- Se registran precipitaciones en todas las regiones peninsulares y Baleares, en Canarias son inapreciables. Estas precipitaciones son en general débiles, aunque el carácter tormentoso de algunas de ellas hacen que en algunas áreas sean fuertes; destacan Barcelona con 76 l/m<sup>2</sup>, Lérida con 47 y Tortosa con 46, todas el día 4. Las temperaturas máximas son ligeramente superiores a las normales en el área Mediterránea y normales en las demás regiones.

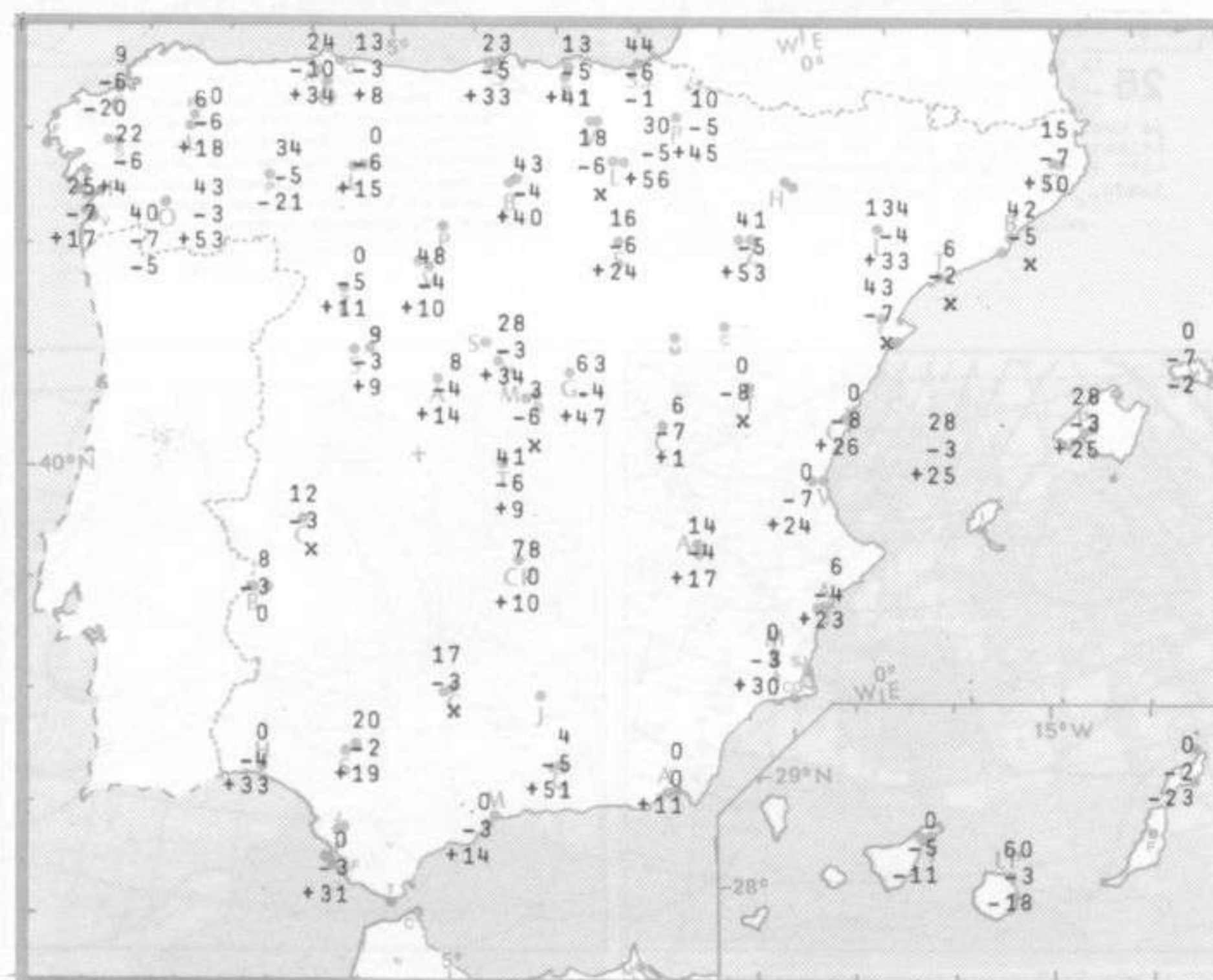
**DIAS 8 AL 25.**- El tiempo es seco en todas las regiones, y sólo el Cantábrico registra el día 12 algunos chubascos débiles. Las temperaturas máximas son normales y algunos días muy superiores, principalmente en las regiones del interior. Las temperaturas mínimas son normales con tendencia a disminuir durante los últimos días del periodo.

**DIAS 26 AL 30.**- Sólo algunas áreas del Cantábrico, alto Ebro, Mediterráneo y Canarias registran alguna precipitación que generalmente es inapreciable, las temperaturas máximas descienden ligeramente y en las mínimas se produce un descenso más acusado.

### DISTRIBUCION CRONOLOGICA, DURANTE EL MES, DE LA PRECIPITACION TOTAL EN ESPAÑA Y DE LAS VARIACIONES DE LOS ESPESORES ENTRE 1.000 Y 500 MB. SOBRE EL CENTRO DE LA PENINSULA A 12 HORAS

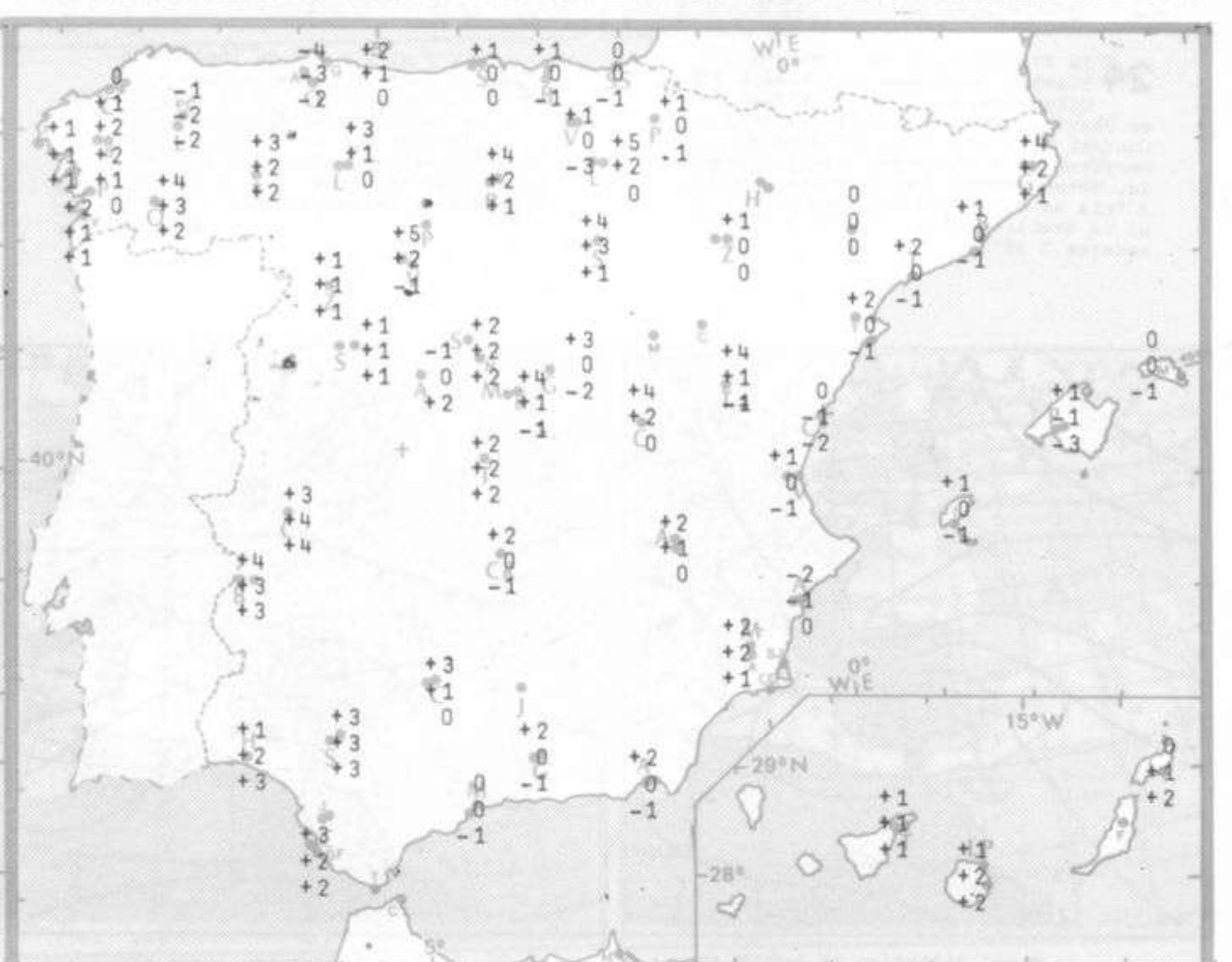


### ANOMALIAS EN TEMPERATURA



Arriba: Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura máxima media.  
 En medio: Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura media.  
 Abajo: Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura mínima media.

### ANOMALIAS EN PRECIPITACION E INSOLACION



Arriba: Precipitación relativa, expresada en tantos por ciento de la normal.  
 En medio: Diferencia, respecto a la normal, del número de días de precipitación.  
 Abajo: Diferencia, respecto a la normal, del número de horas de sol.