



RESUMEN MENSUAL



DE LA INFORMACION TECNICA Y BOLETIN DIARIOS Y AVANCE DEL BOLETIN MENSUAL CLIMATOLOGICO

Mes de **ENERO** de 1.972

Dirección postal: Centro de Análisis y Predicción (Ciudad Universitaria), Apartado 285 - Madrid (España) - Teléfono: 244 3500
Fonometeo local: teléfono 094 - Fonometeo España: teléfono de Madrid

Los valores estadísticos que figuran en la página 1 de este "Resumen" están calculados sobre los datos recibidos cada día y que se han publicado en el "Boletín Diario".

En las páginas 2 y 3 figura una sucesión cronológica de los mapas del tiempo en superficie (00 horas TMG), tal como han aparecido en la "Información Técnica" que complementa al "Boletín Diario", con una breve explicación de la situación atmosférica.

En la página 4 va un resumen, en lenguaje corriente, del "Estado general del tiempo en España", con una descripción de la evolución atmosférica 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 en la Península y la diferencia de geopotenciales ("espesor") entre las superficies isobaras de 1.000 y 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, sobre el valor normal, de las precipitaciones, del número de días de precipitación y del número de horas de sol efectivo, todo ello referido al total del mes.

ESTACIONES	Altitud (m.)	\bar{T}	\bar{T}_M	\bar{T}_m	T_M	T_m	R	D_R	I
La Coruña	58	10	12	7	16	2	154	26	102
Lago (Punto Centro)	424	8	10	6	14	2	176	26	x
Finisterre	146	4	8	1	12	-5	144	26	70
Santiago de Comp. (A)	377	6	9	3	13	-1	290	25	84
Pontevedra	45	8	12	4	17	-1	191	20	x
Vigo	246	8	12	5	16	-1	175	22	x
Orense	147	x	x	x	x	x	x	x	x
Ponferrada	544	3	6	1	10	-5	46	19	x
Asturias (A)	130	8	11	5	15	1	103	21	91
Gijón	29	9	13	6	16	1	136	23	87
Santander (A)	66	8	11	6	16	2	173	22	79
Bilbao (A)	38	8	11	5	17	-2	200	21	71
S. Sebastian/Igueldo	259	8	10	5	15	-1	159	20	85
León (A)	926	1	4	-2	9	-9	68	18	128
Zamora	669	2	6	-1	11	-11	44	13	121
Palencia	758	2	5	0	9	-8	24	14	105
Burgos (A)	890	0	3	-2	9	-12	61	22	83
Burgos	854	x	x	x	x	x	x	x	x
Valladolid (A)	845	1	5	-2	10	-14	48	14	116
Valladolid	728	2	5	-1	11	-8	52	14	112
Soria	1080	0	3	-3	6	-14	40	18	108
Salamanca (A)	793	2	6	-2	11	-13	30	17	108
Avila	1128	1	4	-2	9	-9	32	15	114
Segovia	1001	2	5	-1	12	-5	44	13	96
Navacerrada	1894	-3	-2	-5	5	-11	244	22	53
Madrid/Barajas	605	4	8	0	14	-6	68	15	148
Madrid	667	4	8	0	13	-6	67	11	150
Guadalajara	799	5	8	2	12	-3	59	11	x
Toledo	553	5	8	2	12	-3	35	14	x
Cuenca	957	3	6	-1	11	-7	55	12	110
Molina de Aragón	1056	1	5	-3	11	-11	53	4	x
Ciudad Real	628	4	9	-1	13	-8	53	12	148
Albacete (A)	697	3	8	-1	12	-8	36	11	141
Cáceres	460	7	10	4	14	0	80	14	x
Badajoz (A)	185	8	12	4	15	-3	53	15	161
Vitoria (A)	526	4	7	1	11	-5	178	22	x
Logroño (A)	353	4	7	2	11	-3	28	18	87
Pamplona	466	4	6	2	12	-4	188	22	61
Huesca/Monflorite	541	5	8	1	12	-3	43	16	141

ESTACIONES	Altitud (m.)	\bar{T}	\bar{T}_M	\bar{T}_m	T_M	T_m	R	D_R	I
Zaragoza (A)	264	5	8	2	14	-3	33	10	100
Zaragoza	273	6	8	3	14	-2	43	9	x
Calamocha	904	1	5	-3	13	-11	22	13	130
Teruel	915	2	6	-2	10	-8	48	12	x
Lérida	203	5	8	2	14	-4	43	13	134
Gerona (A)	98	7	12	2	18	-4	126	11	x
Barcelona	93	10	13	7	15	1	65	11	124
Barcelona (A)	4	8	12	5	14	0	83	13	128
Tarragona	44	9	13	6	16	1	43	12	146
Tortosa	15	9	13	6	18	-1	87	14	163
Castellón de la Plana	51	10	15	5	20	1	44	7	151
Valencia (A)	65	9	14	4	18	-1	16	8	163
Alicante (A)	48	10	15	6	19	1	13	8	167
Alicante	81	11	15	6	19	1	13	9	162
Murcia/Alcantarilla	75	10	15	5	19	-1	9	6	x
Murcia	63	11	15	6	20	0	13	7	x
Cartagena (C. G.)	204	11	13	8	17	5	6	8	x
San Javier	5	9	15	4	20	-1	9	5	x
Sevilla (A)	30	10	14	5	17	-1	107	12	170
Córdoba (A)	91	9	13	4	16	-2	42	12	163
Jaén	582	6	11	2	17	-2	107	13	x
Granada (A)	774	6	10	1	17	-3	70	13	143
Huelva	18	11	14	7	18	-2	137	17	144
Jerez de la Front ^a . (A)	27	10	14	6	18	-1	202	15	x
Cádiz	14	11	13	10	14	4	143	11	141
San Fernando	29	11	14	8	17	2	76	13	164
Tarifa	46	12	15	9	21	3	169	15	146
Málaga (A)	11	11	15	7	18	1	114	12	155
Almería (A)	6	12	15	8	17	5	22	8	x
Palma de Mallorca (A)	4	10	14	5	17	-1	42	17	x
Mahón (A)	59	10	13	7	16	3	123	19	x
Ibiza (A)	7	11	14	8	16	3	41	14	x
S. C. de Tenerife (A)	630	12	14	10	19	6	69	15	x
S. C. de Tenerife	36	17	20	15	23	13	18	10	x
Las Palmas (A)	14	17	20	14	24	11	2	10	x
Fuerteventura (A)	230	17	20	14	24	9	1	4	x
Lanzarote (A)	20	16	19	13	22	10	7	9	x
Ceuta	200	9	12	6	18	3	43	7	x
Melilla	31	11	14	9	17	5	47	15	x

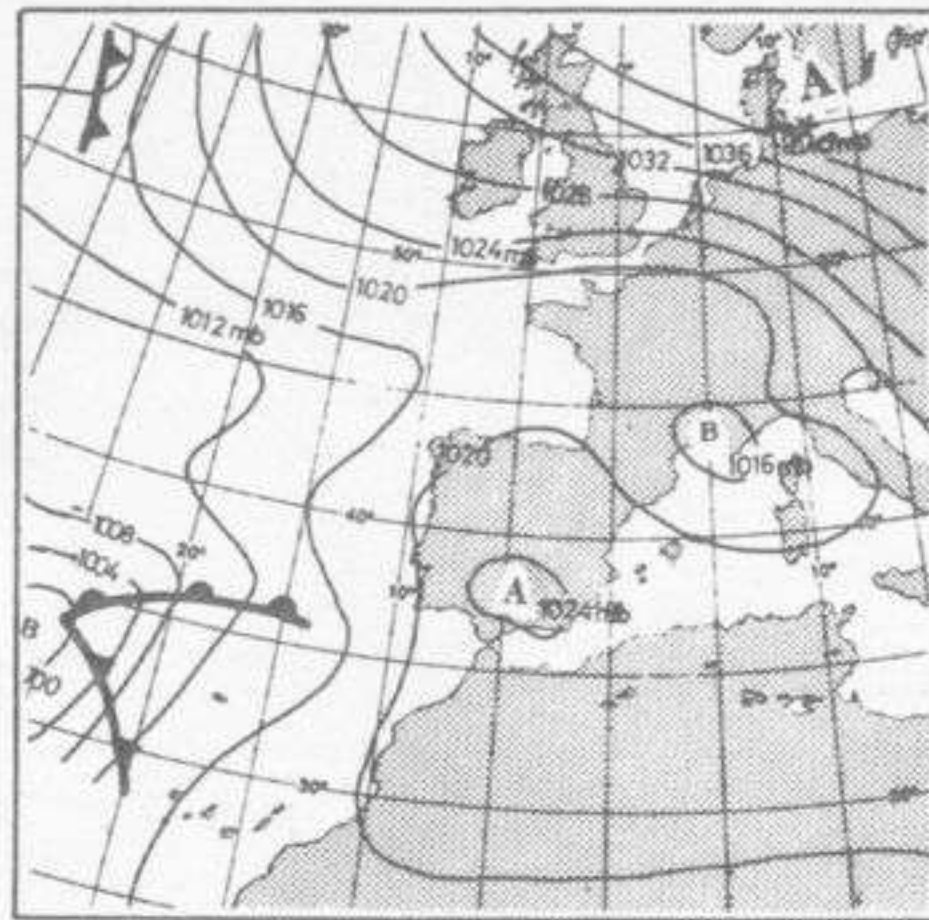
\bar{T} : Temperatura media del mes, en °C.
 \bar{T}_M : Valor medio de las temperaturas máximas, en °C.
 \bar{T}_m : Valor medio de las temperaturas mínimas, en °C.
 T_M : Temperatura máxima absoluta registrada en el mes.

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 efectivo en el mes.

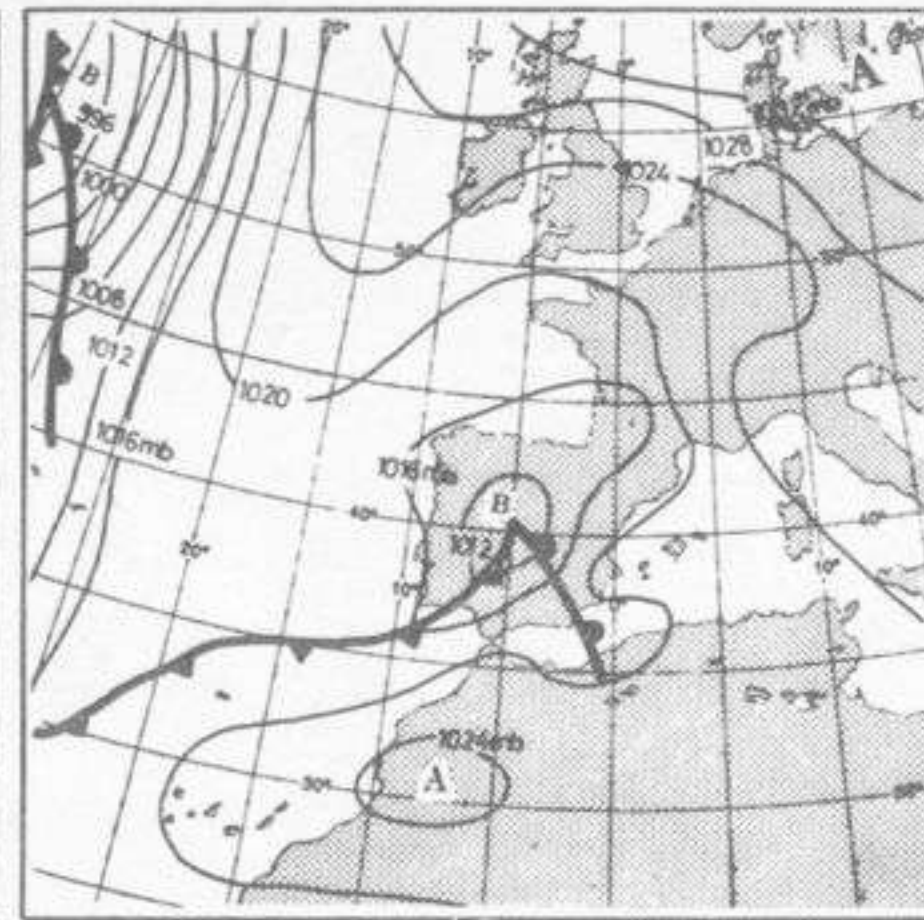
MAPAS DE SUPERFICIE A 00 HORAS (T.M.G.) - MES DE E N E R O DE 1972

ABREVIATURAS

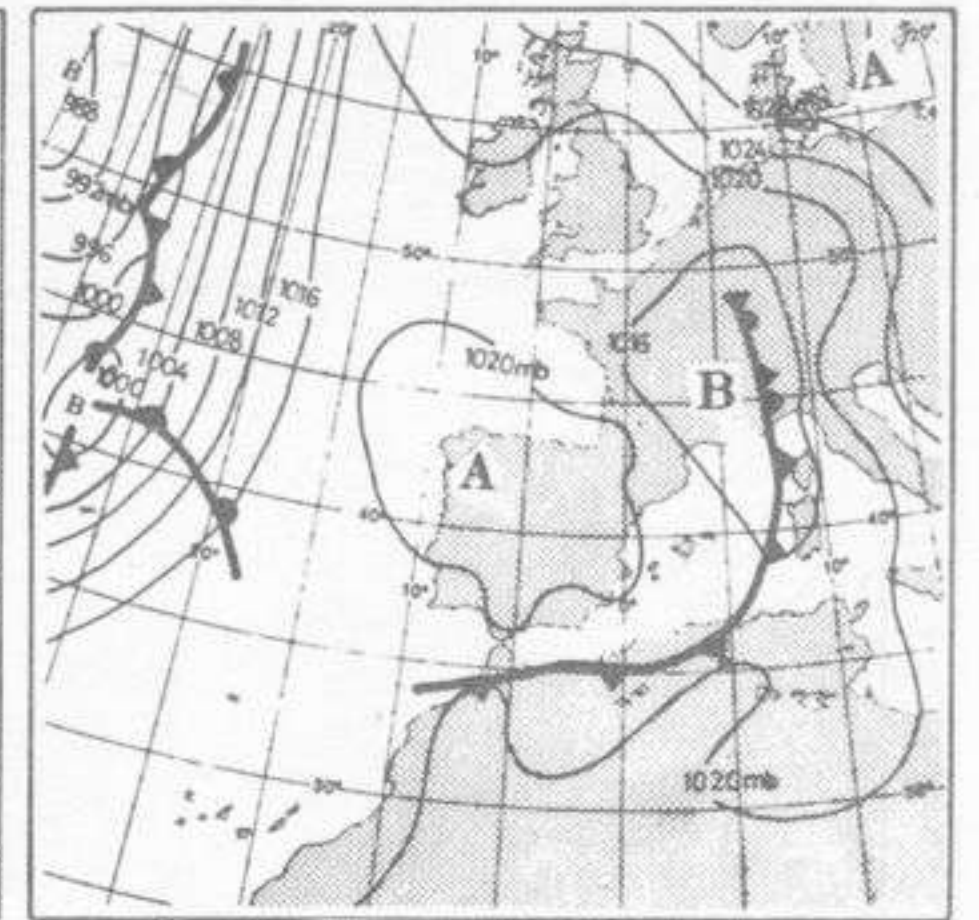
- 4, 4, 4+ = Niebla débil, moderada, fuerte.
 - 6, 6, 6+ = Lluvia débil, moderada, fuerte.
 - 7, 7, 7+ = Nevada débil, moderada, fuerte.
 - 8, 8, 8+ = Chubascos débiles, moderados, fuertes.
 - 9, 9, 9+ = Tormentas débiles, moderadas, fuertes.
- B = Baja F1 = Frente cálido
 A = Alta F4 = Frente frío
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



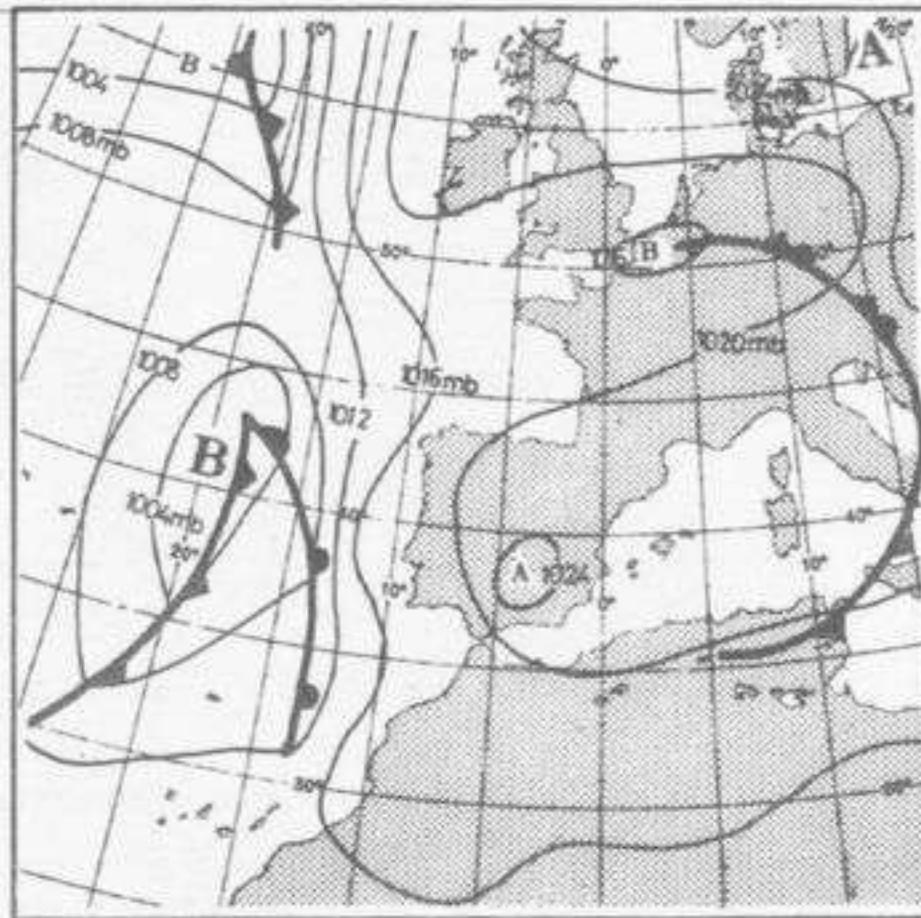
1 Flujo del W en altura. B al NW de la Península. -6 en casi todas las regiones, Málaga M 15°C. Avila m -9°C.



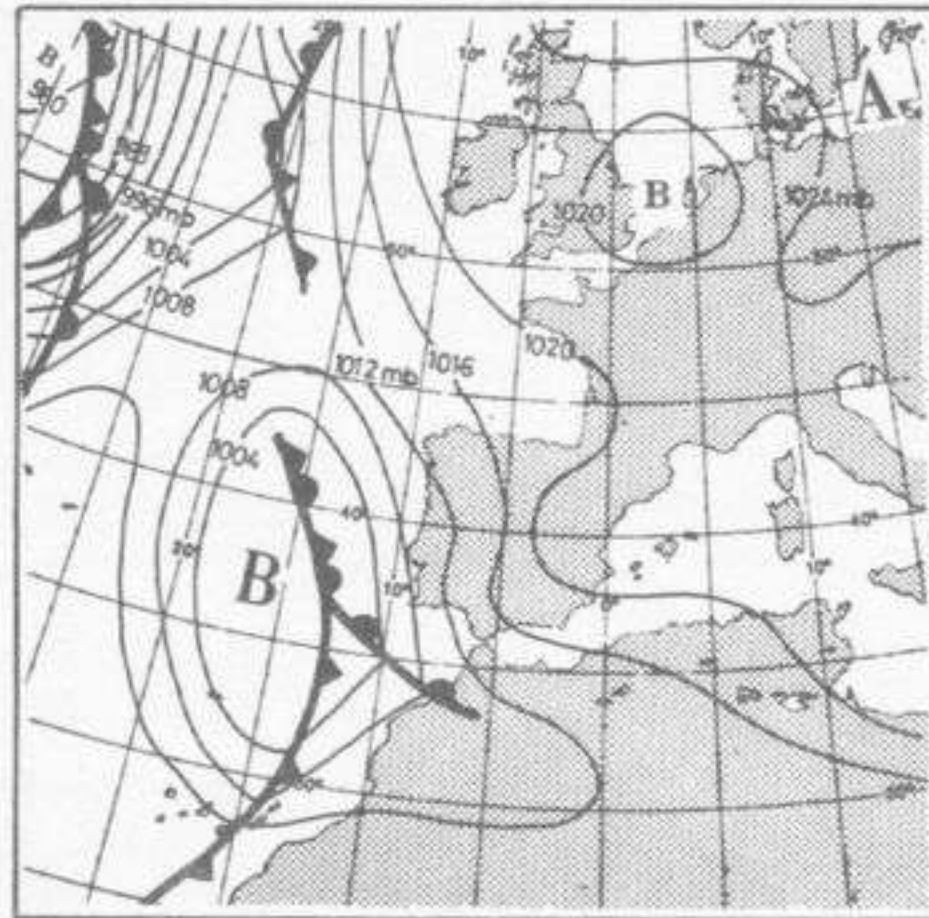
2 En altura B al NW. F1 y F4 en la Península. Andalucía, Centro, Cataluña, Cantábrico +6. Cádiz, Alicante, Almería M 15°C. León m -5°C



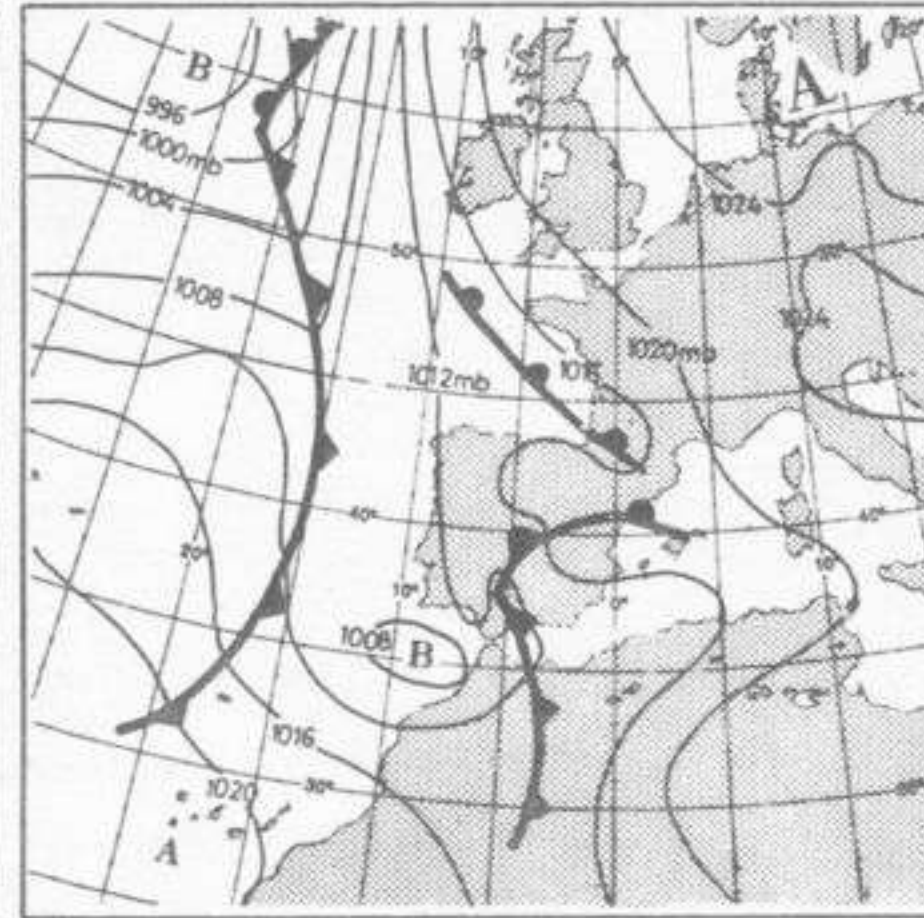
3 En altura D al W. Cantábrico +6 Andalucía 6. Alicante, Murcia - M 17°C. Valladolid, Zamora, --- m -11°C.



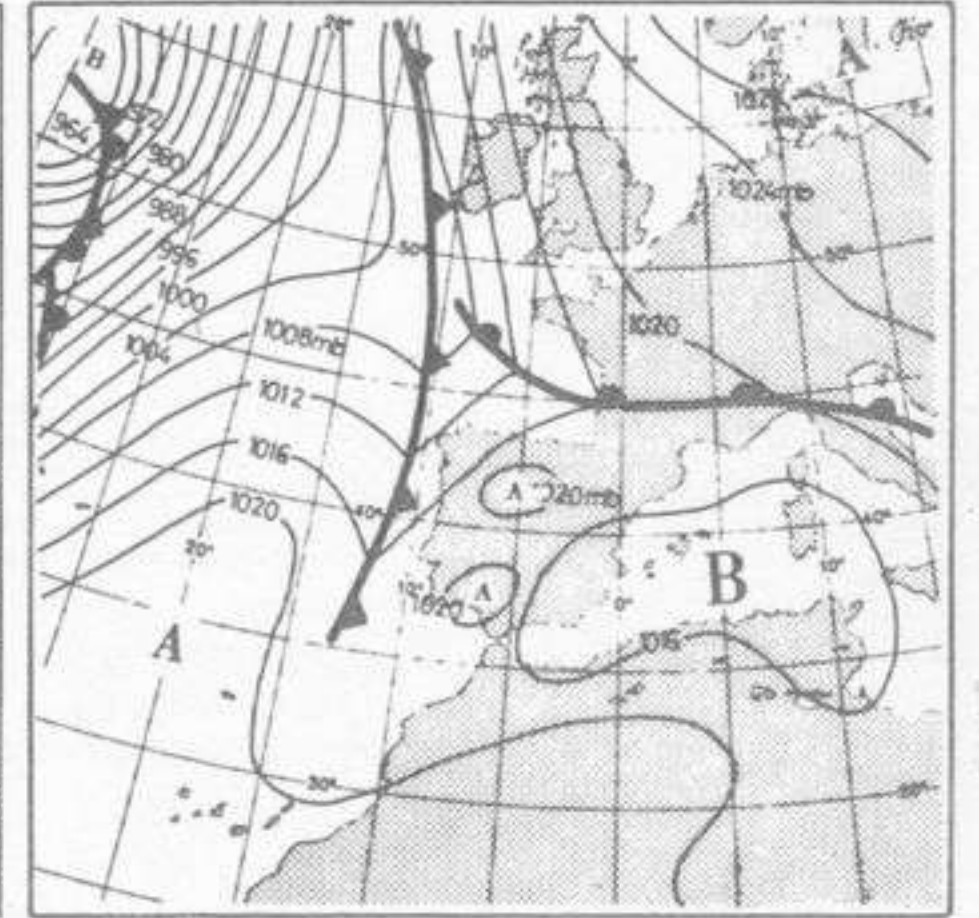
4 En altura D al W. Tarifa +6. -- Cantábrico -6. Castellón, Alicante, Almería, Sevilla M 16°C. Soria m -14°C.



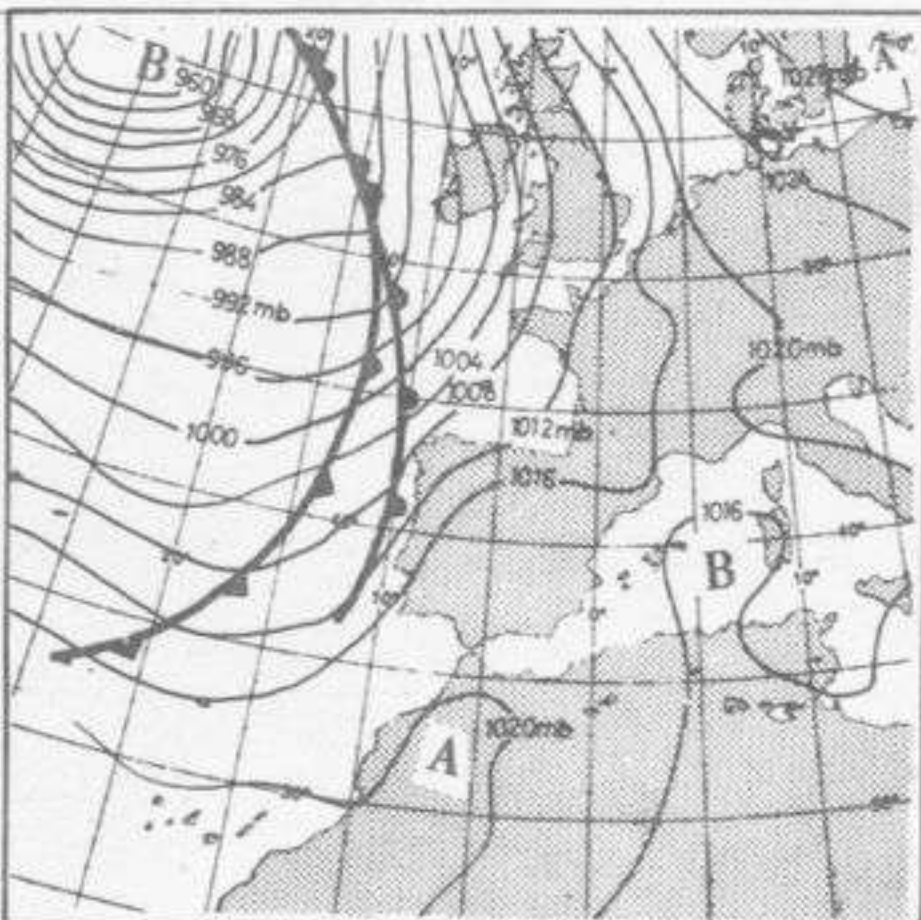
5 En altura V al W. F1, F4 al W de la Península. Murcia, Alcabete-Badajoz -6. Santa Cruz de Tenerife 6. Jerez de la Frontera M 18°C. Zamora m -11°C.



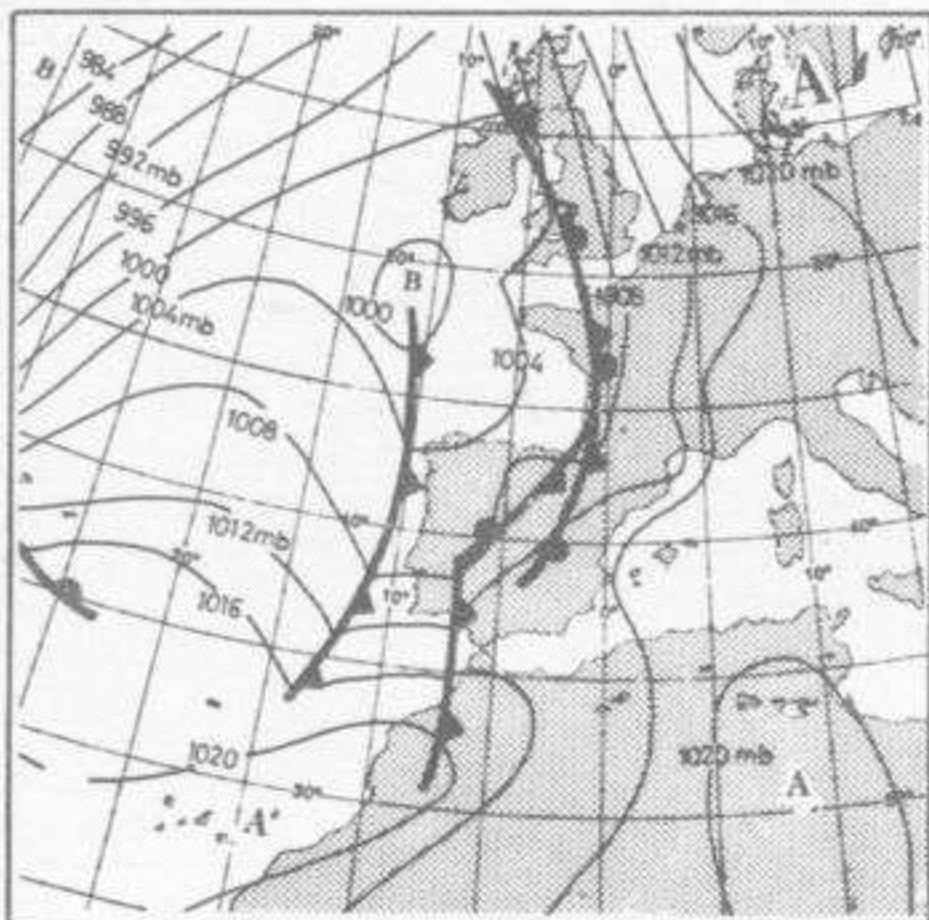
6 En altura V al W. F1, F4 al SW de la Península. Andalucía +6. Levante 6. Cataluña, Centro -6. Cádiz, Almería M 17°C. Salamanca m -7°C.



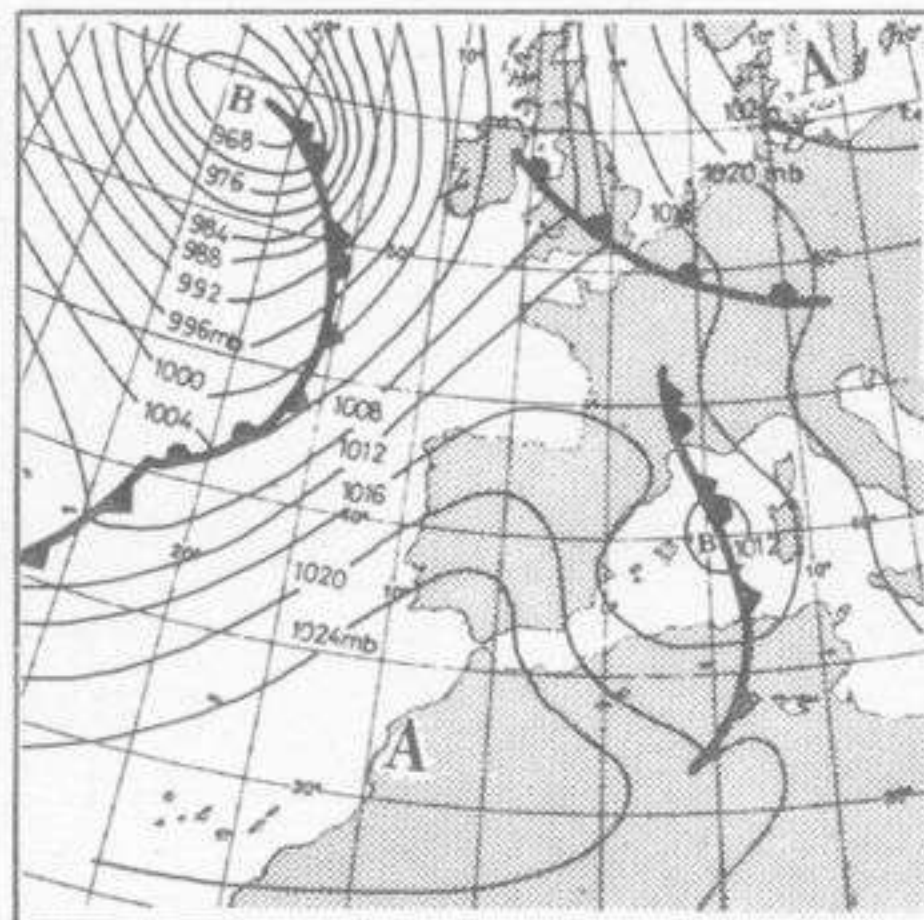
7 En altura D débil. F4 al W de la Península, B en el Mediterráneo. Cataluña +6. Andalucía y Galicia 6. Levante -6. Huelva M 18°C. Valladolid m -7°C.



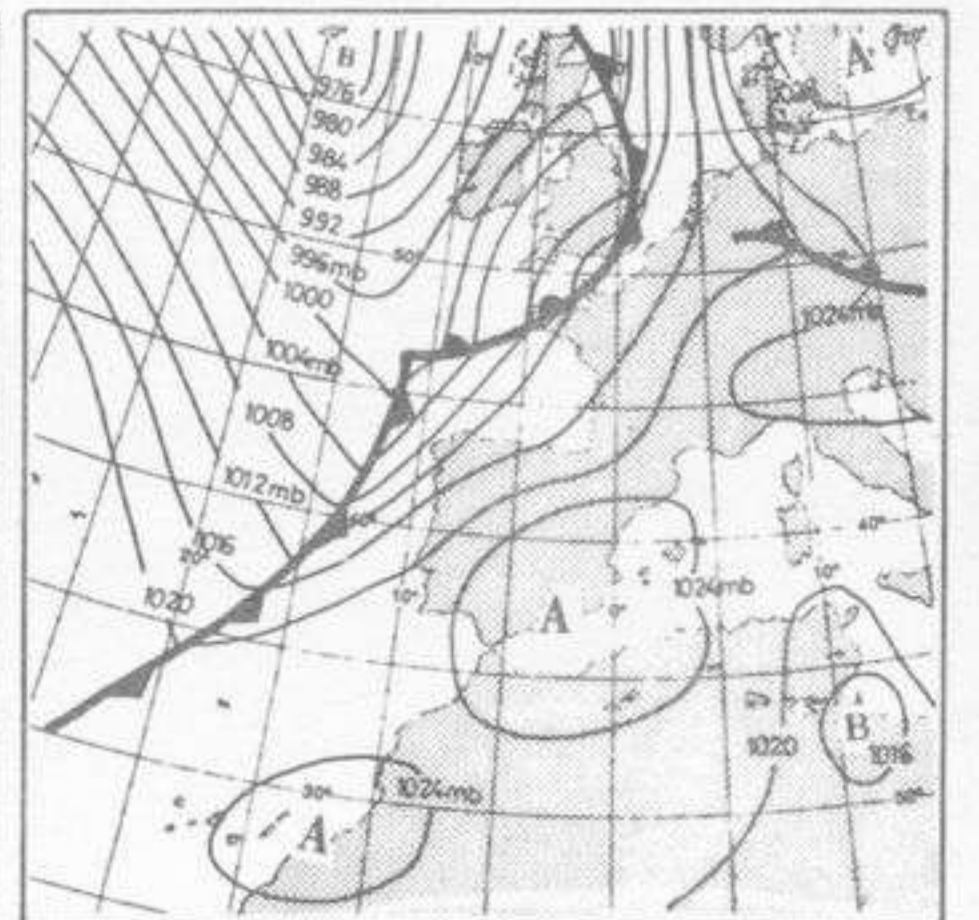
8 En altura D Débil al W. F1, F4 al W de la Península. Galicia +6. Cantábrico, Duero, Andalucía -6. Centro 4. Alicante, Málaga, Almería M 17°C. Albacete m -3°C.



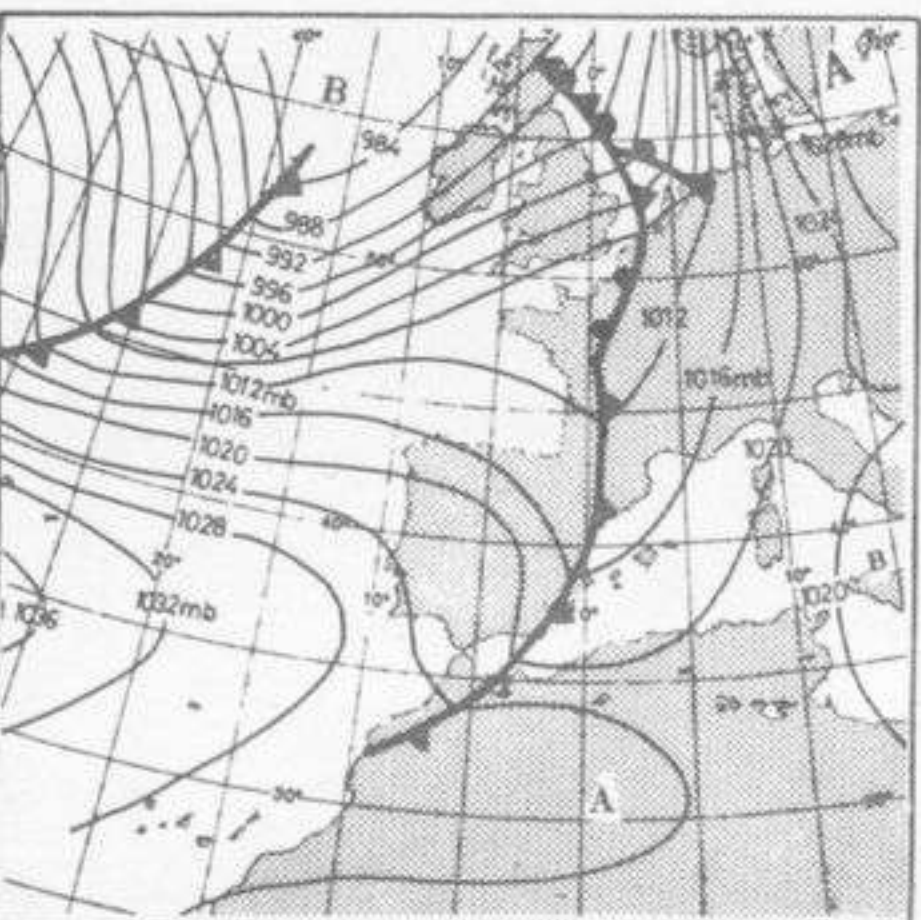
9 En altura V pronunciada con flujo del SW. F4 al W y F1, F4 sobre la Península. Precipitaciones generales: Andalucía, Centro, Extremadura, Galicia, +6. Cantábrico, Duero, Ebro 6. Levante, Cataluña, Baleares -6. Valencia, Alicante, Murcia M 17°C. León, Zamora, Soria m 3°C.



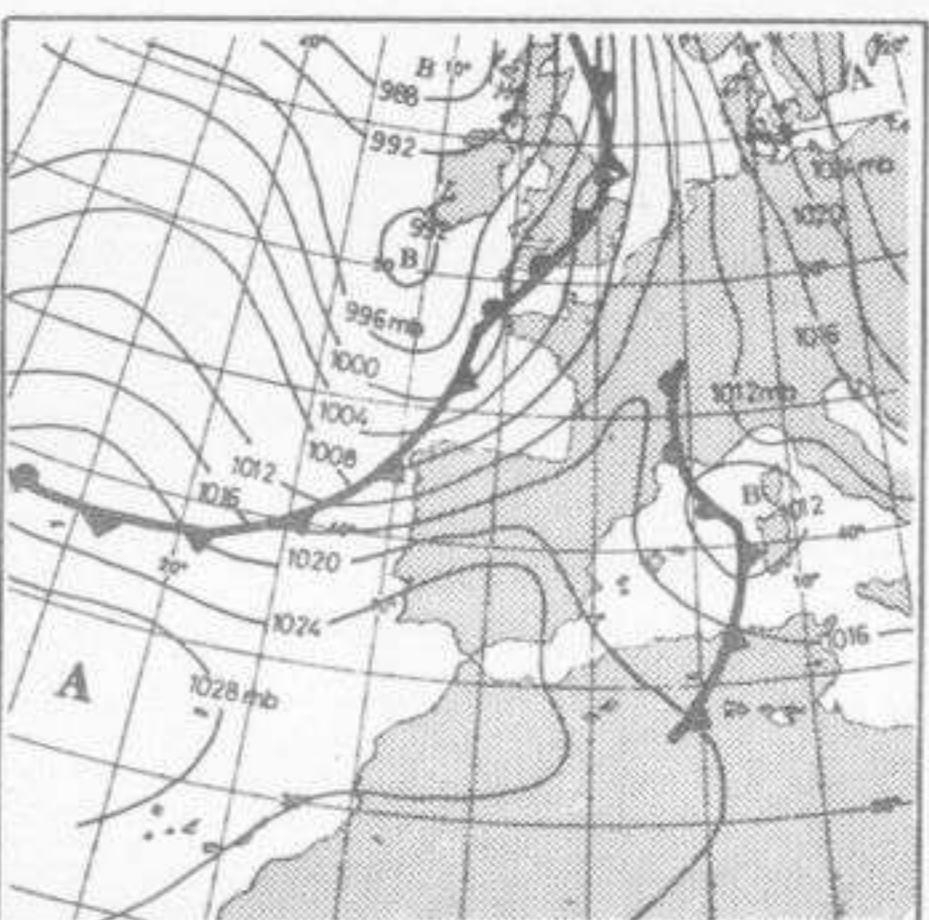
10 En altura D al W, V en el E. Cataluña +6. En el resto 6. Sevilla, Cádiz, Málaga M 16°C. Valladolid, Vitoria, Soria m -1°C.



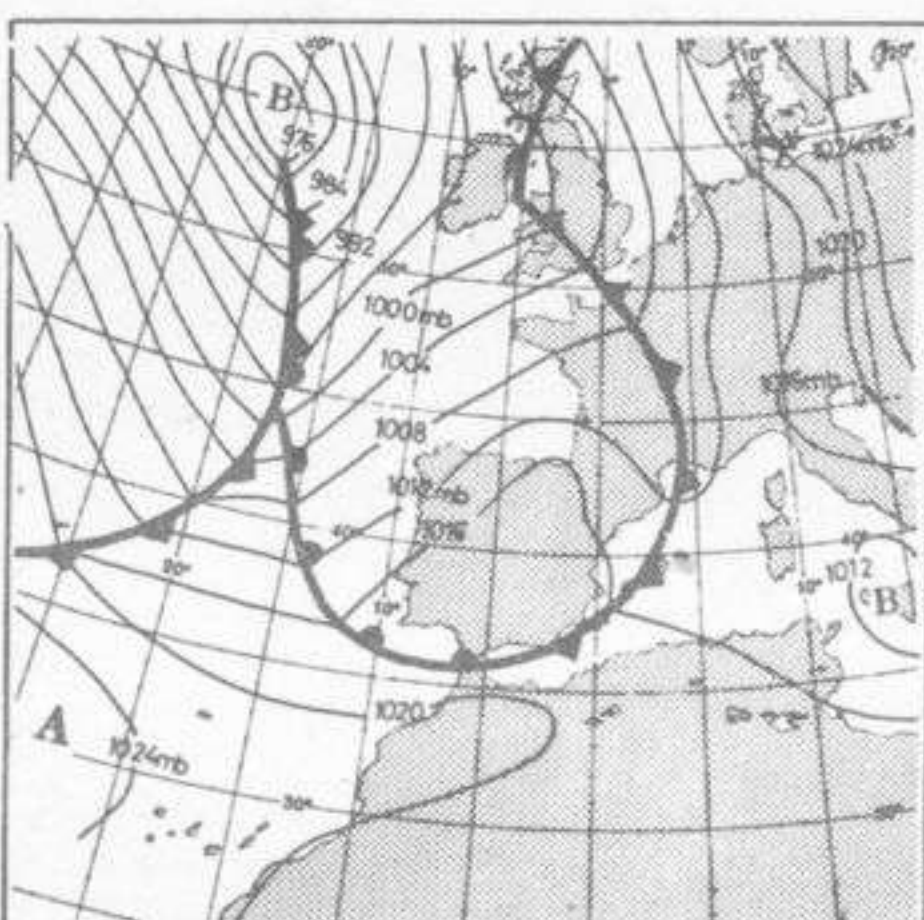
11 En altura D. F1 al W. Galicia +6. Cantábrico, Baleares -6. -- Castellón M 20°C. Ciudad Real, Albacete m -3°C.



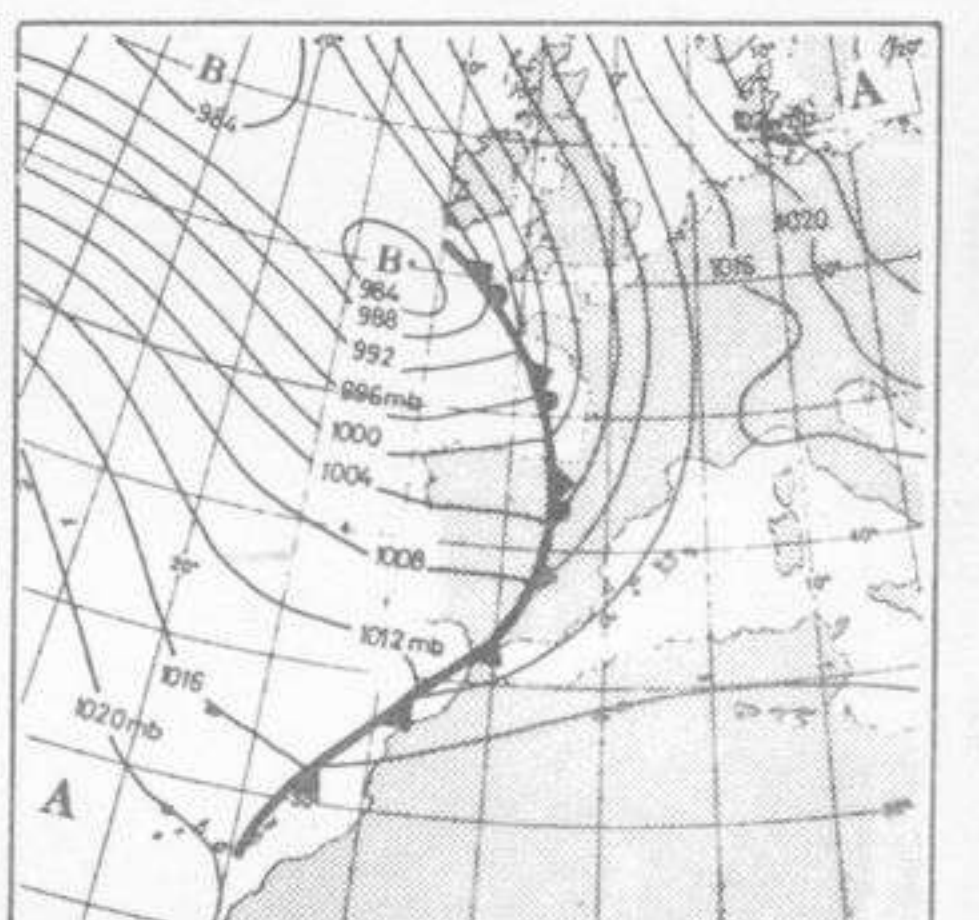
12 En altura V. F4 al E de la Península. Galicia +6. Cantábrico 6. Resto de las regiones -6. Tarifa M 19°C. Avila m -1°C.



13 En altura V al W y en el Mediterráneo. F4 entrando por el NW. Galicia, Baleares +6. Cantábrico, Duero 6. Resto excepto Levante -6. Castellón M 16°C. Teruel m -2°C.

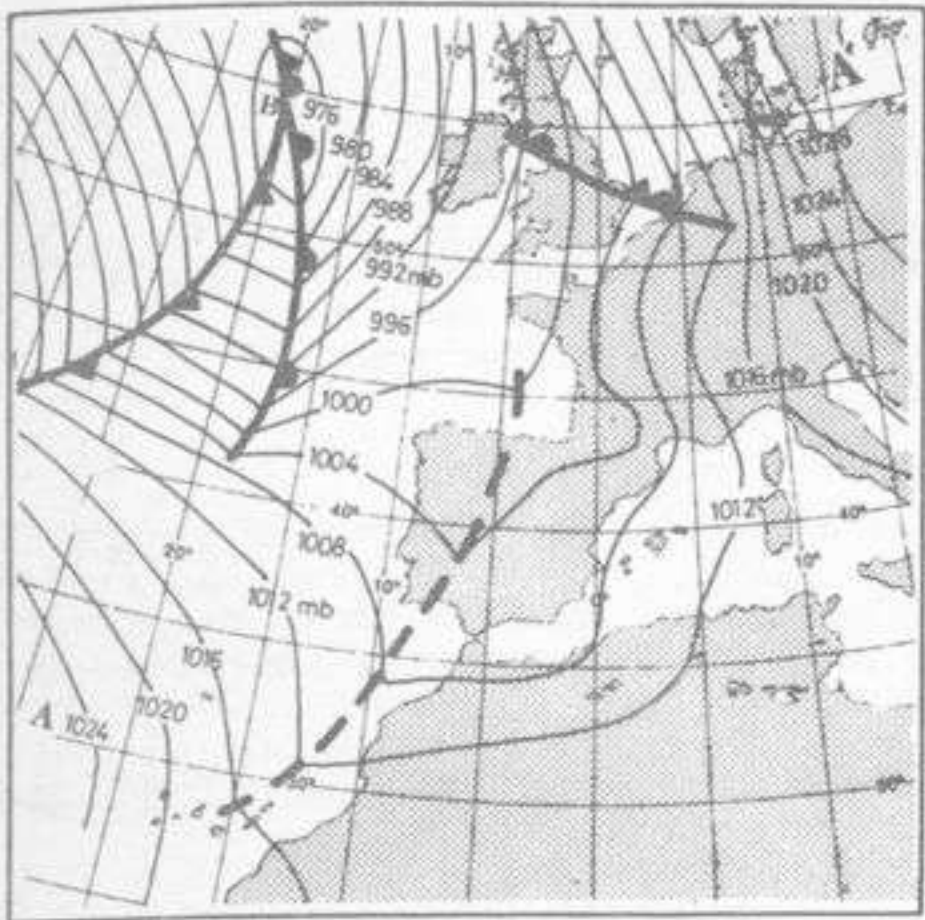


14 En altura V. F4 en costa mediterránea. Cantábrico, Galicia 6. Resto excepto Baleares -6. Murcia M 19°C. Teruel m -6°C.

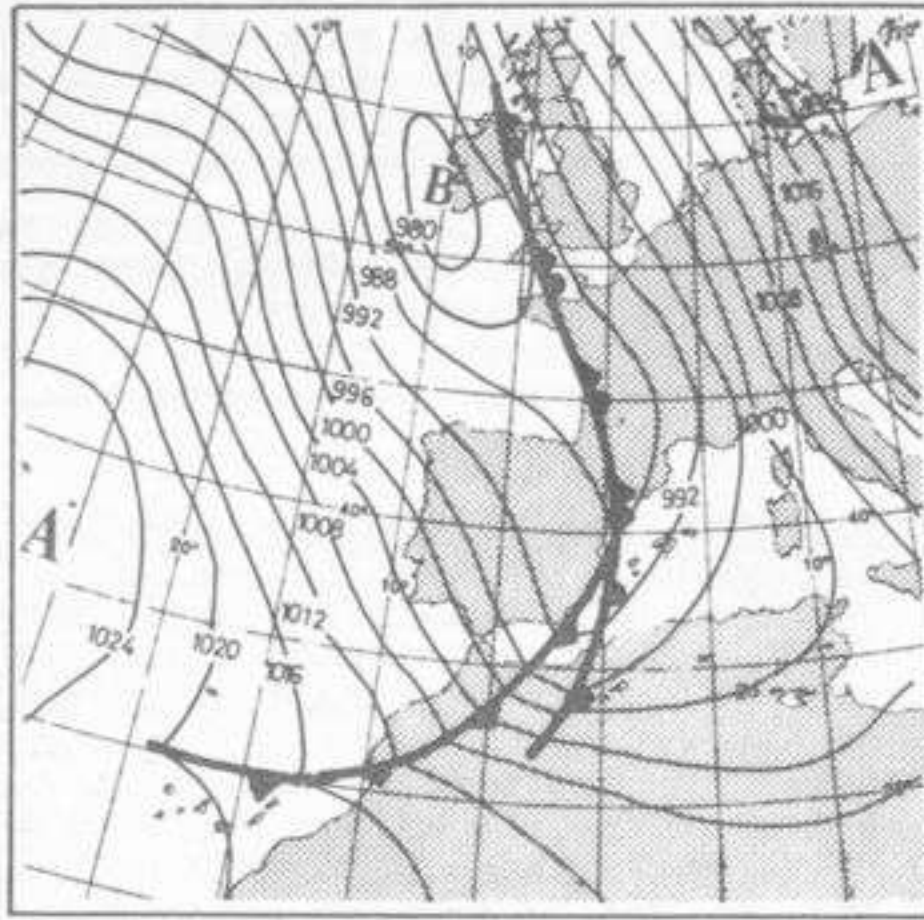


15 En altura V al W. Flujo del SW. F4, F4 sobre la Península. Galicia, Andalucía +6. Duero, Centro, Extremadura 6. Resto -6. Tarifa M 19°C. León, Soria m -1°C.

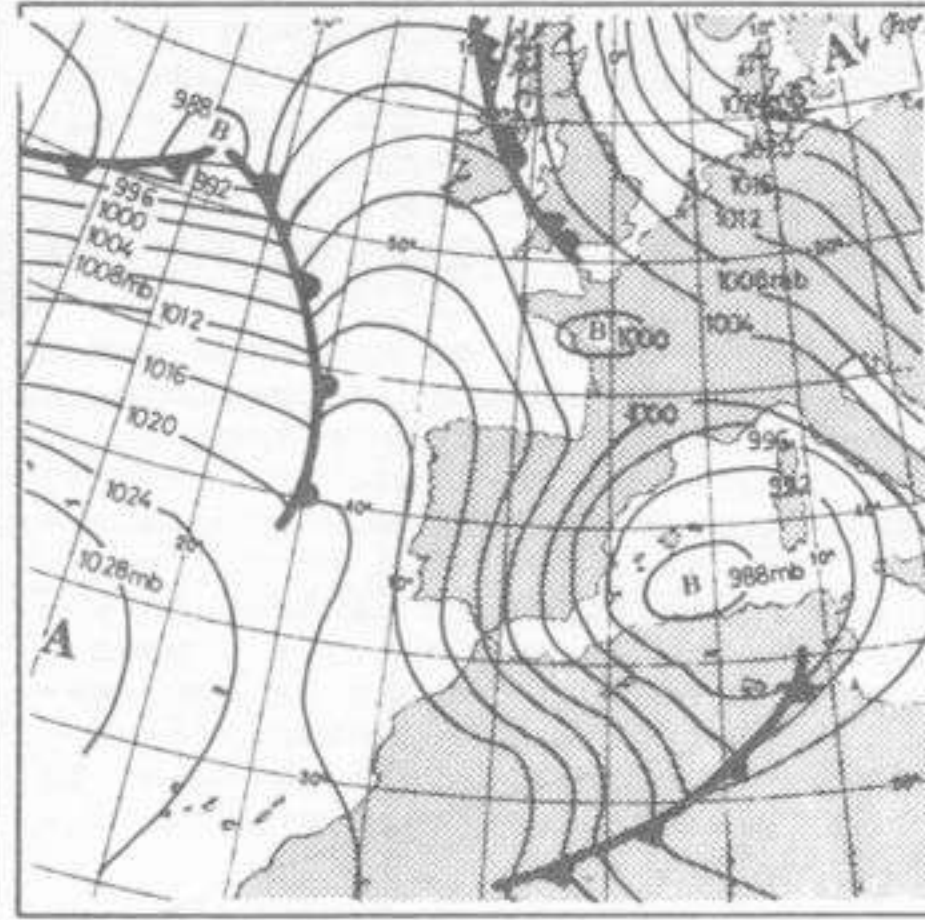
MAPAS DE SUPERFICIE A 00 HORAS (T.M.G.) - MES DE E N E R O DE 1.972



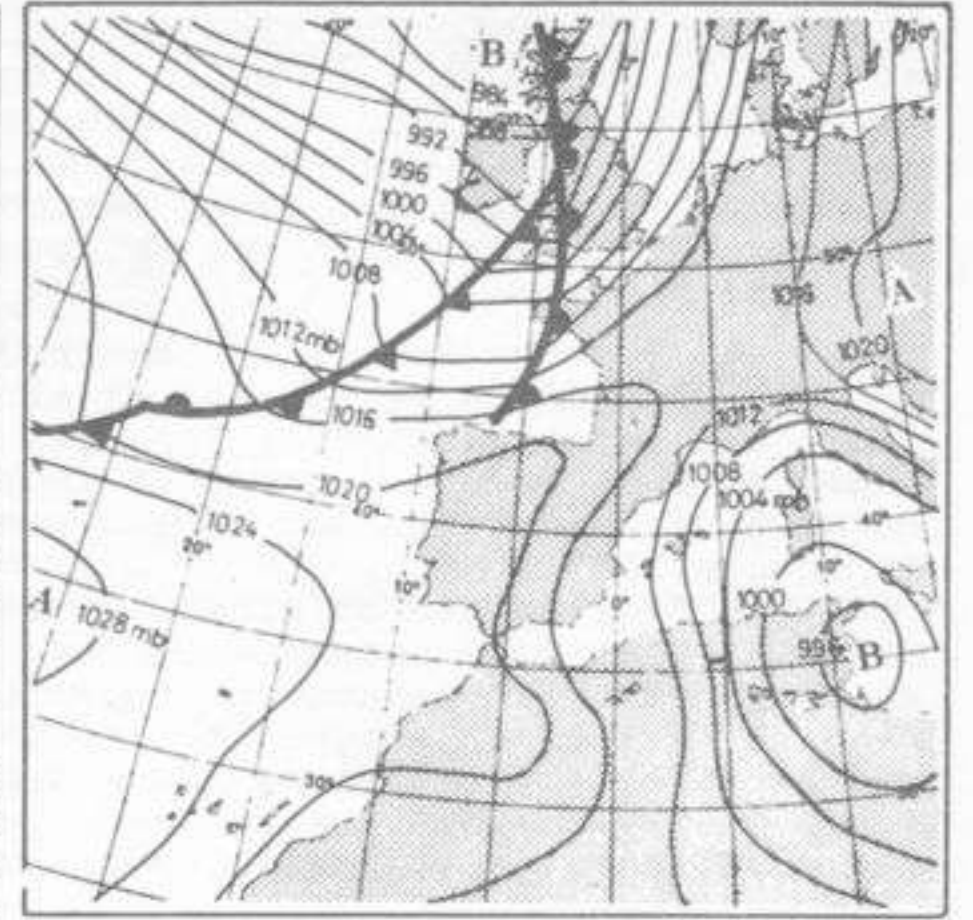
16 En altura V muy pronunciada. En superficie línea de convergencia sobre la Península. Lluvias generales. Galicia +8. Andalucía +9. Resto 6. Tarifa M 21°C. León m -4°C.



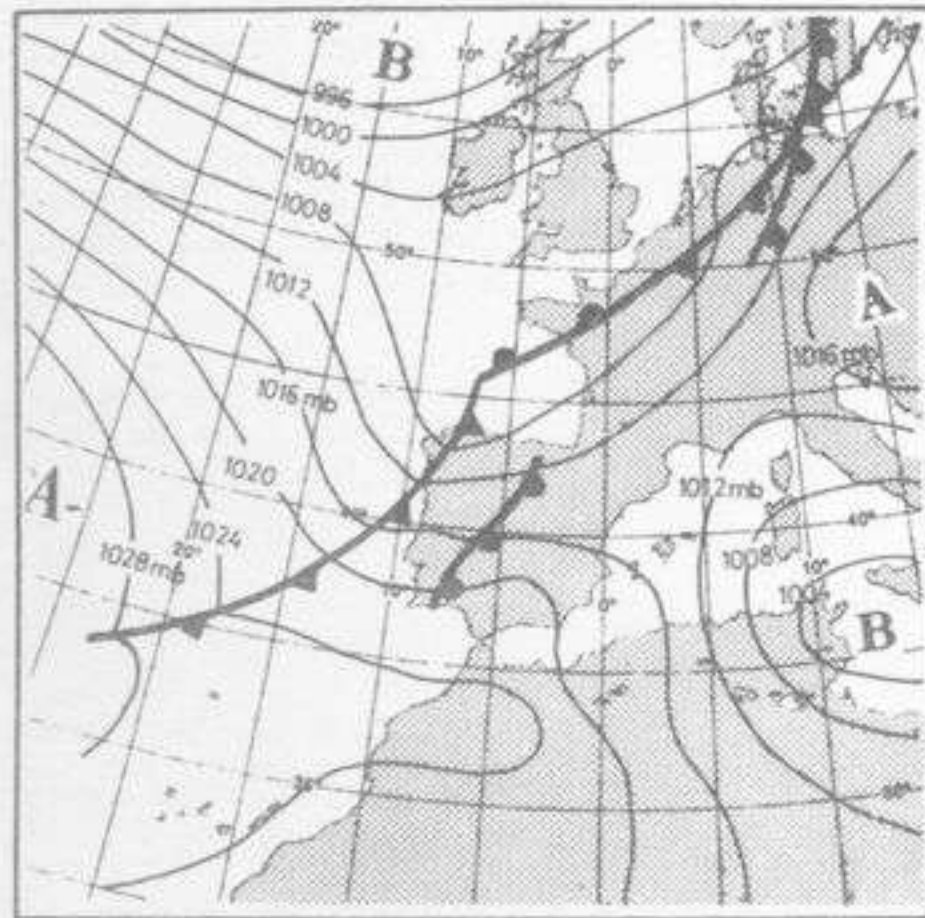
17 En altura V muy pronunciada. F₁ y F₄ al E de la Península. Lluvias generales. Galicia +8. Cantábrico, Andalucía, Centro, Cataluña, +6. Duero 7. Murcia M 17°C. León m -5°C.



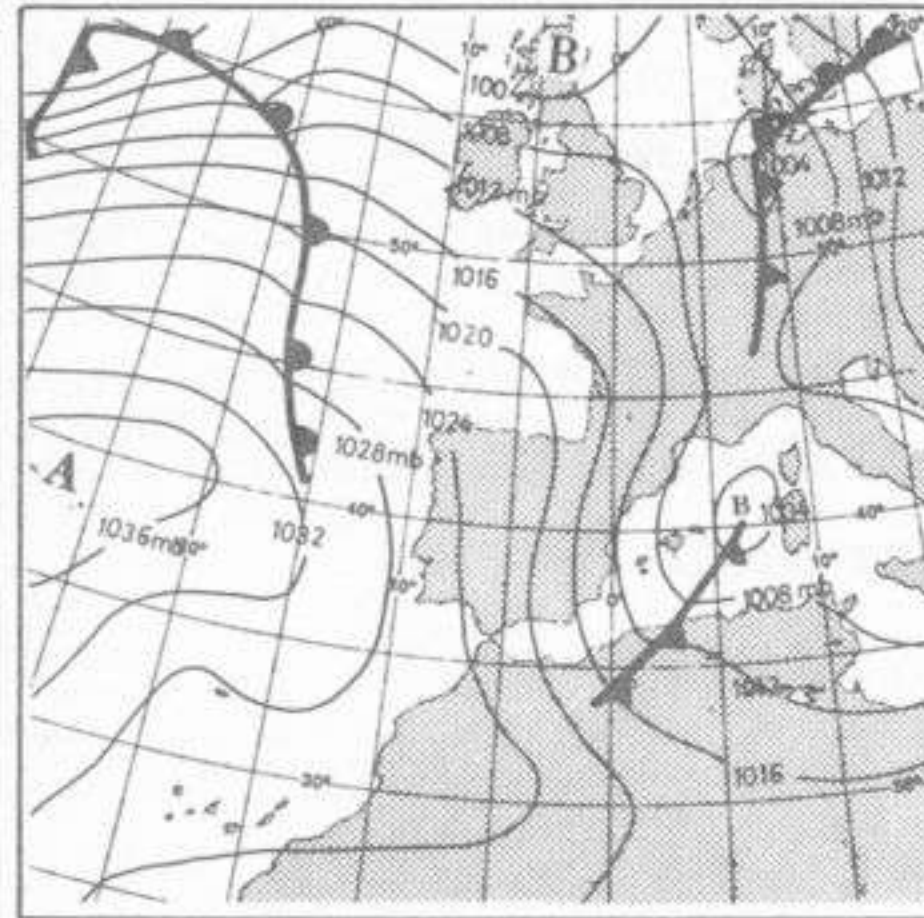
18 Flujo del NW. B en el Mediterráneo. Cantábrico, Baleares +8 y +6. Alto Ebro +6. Tarragona M -13°C. Salamanca, Avila m -3°C.



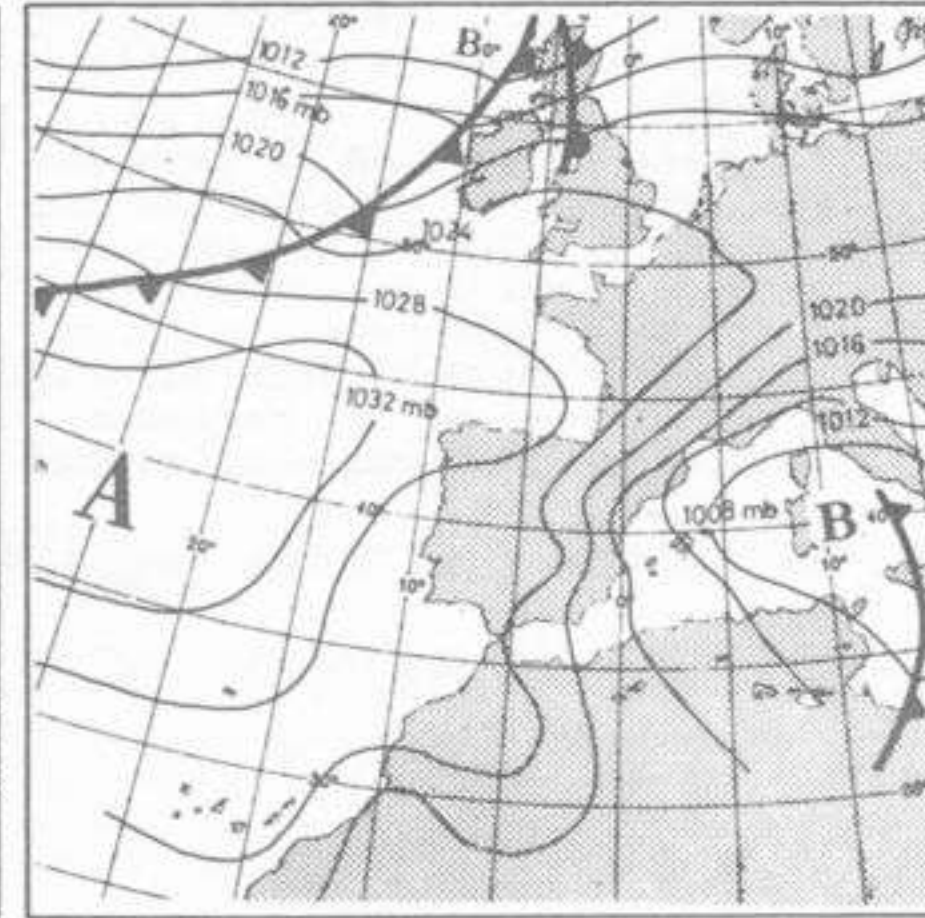
19 En altura y superficie D sobre la Península. Galicia, Cantábrico -6. Baleares 8. Gerona M ---18°C. Toledo m -8°C.



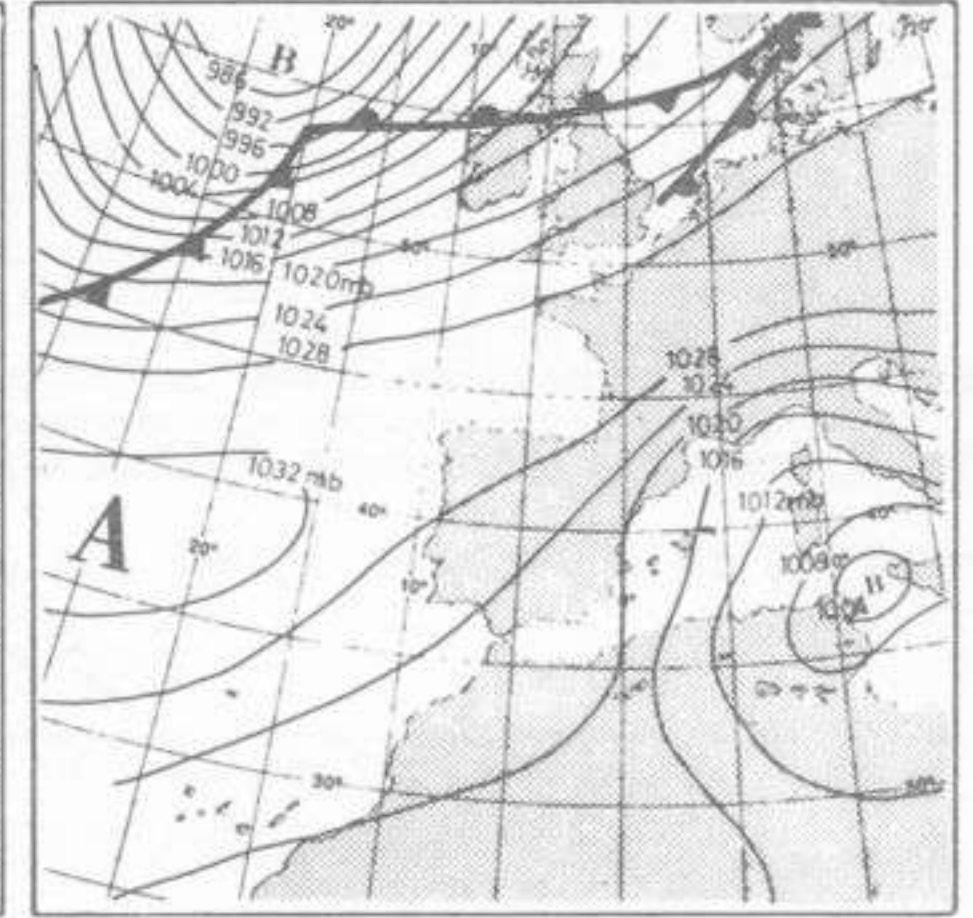
20 En altura V al W. En superficie F₁ y F₄. Galicia, Cantábrico +6. Duero, Centro, Ebro, Andalucía -6. Castellón M 18°C. Gerona, Teruel m -2°C.



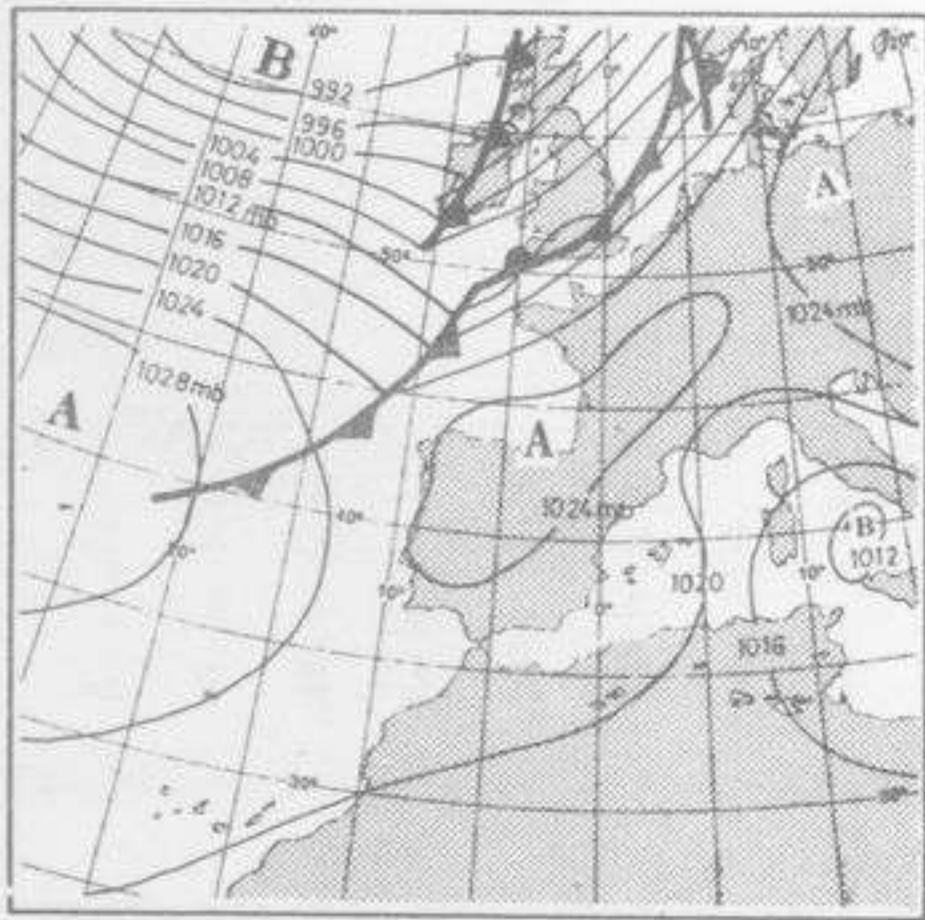
21 V en altura. En superficie A al W y B en el Mediterráneo. Lluvias generales. Cantábrico, Alto Ebro +8 ó +6. Cataluña, Baleares 6. Murcia M 18°C. Segovia m -4°C.



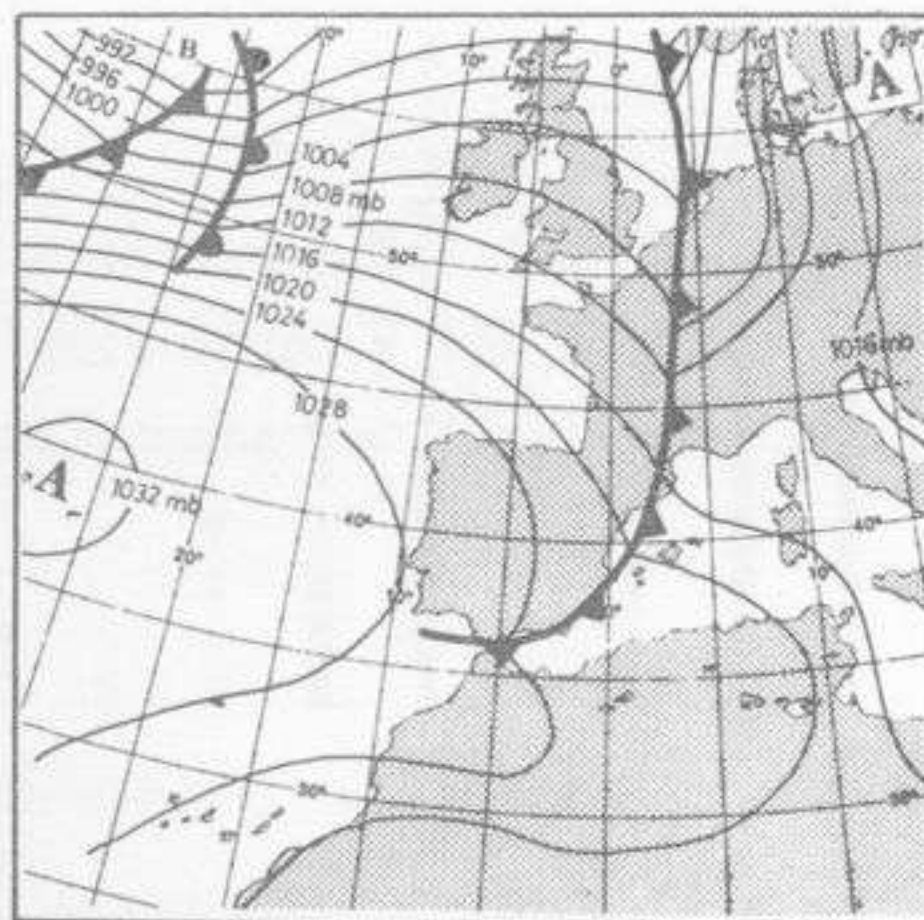
22 V al E en altura. Superficie: A al W y B al E. Cantábrico +6. - Baleares +8. Alto Ebro 6. Almería M 16°C. Salamanca m -3°C.



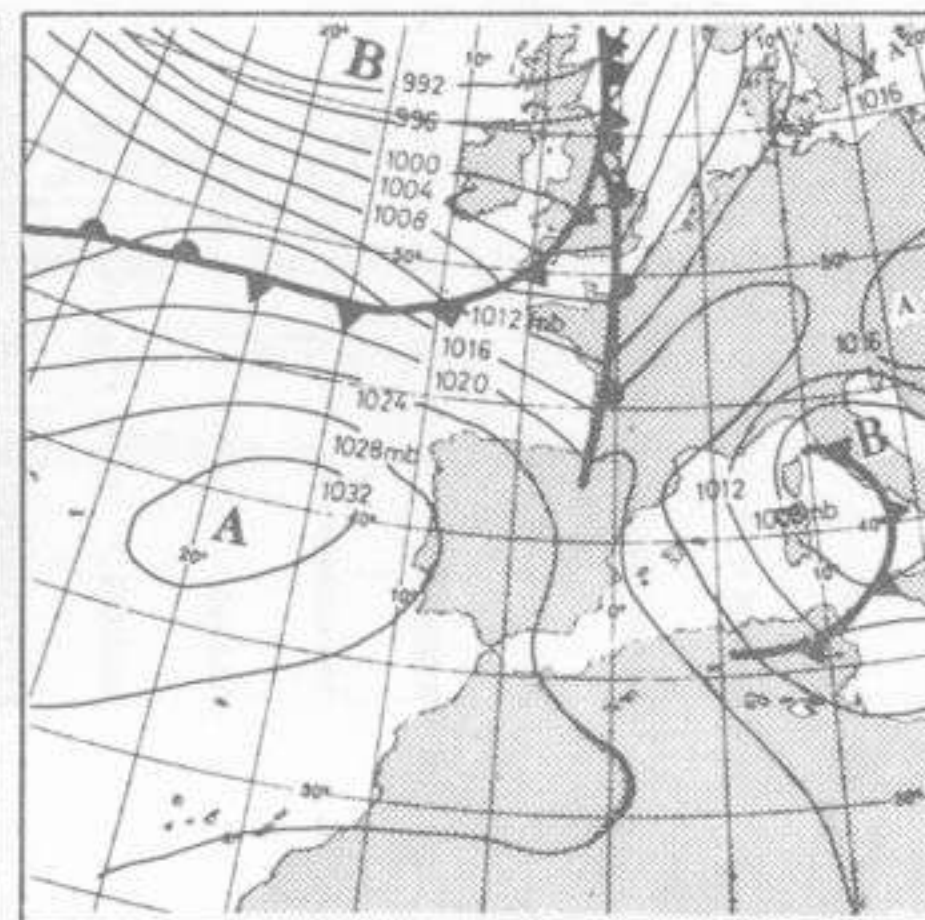
23 En altura D al NW. B en el Mediterráneo. Baleares -6. Huelva M 16°C. Zaragoza m -9°C.



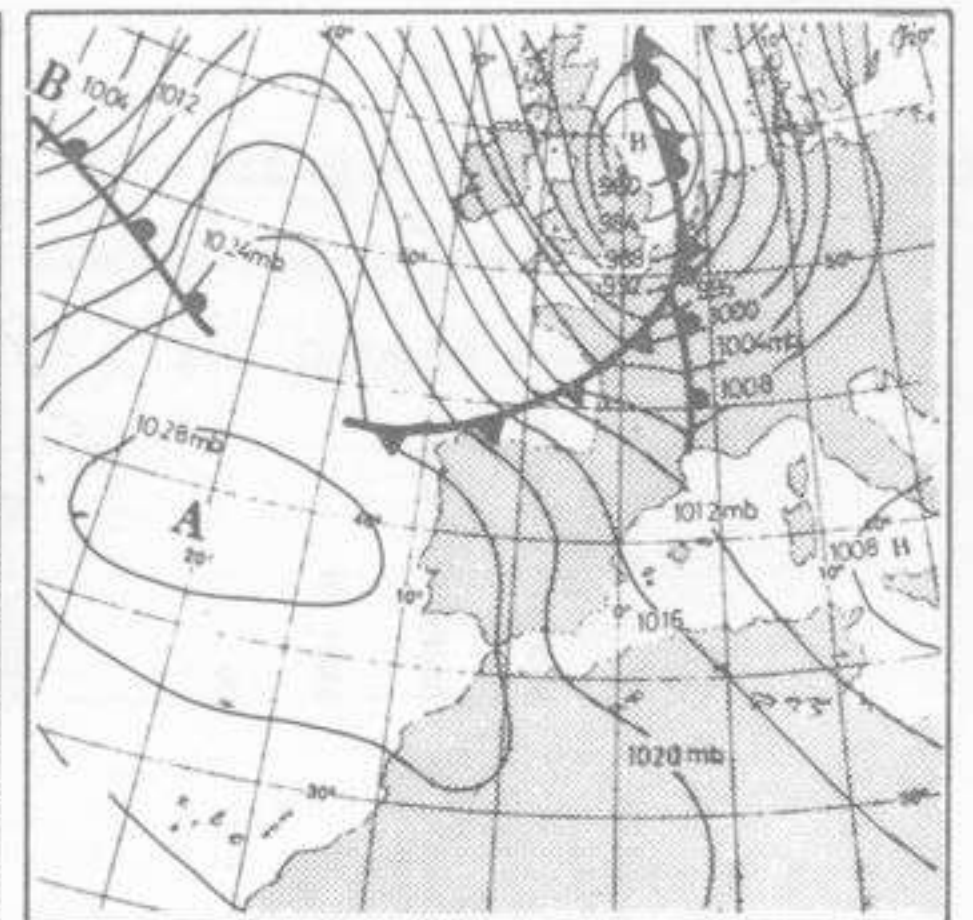
24 En altura D al NW. B en el SE. - Galicia, SE -6. Tarifa M 18°C. - Zaragoza m -11°C.



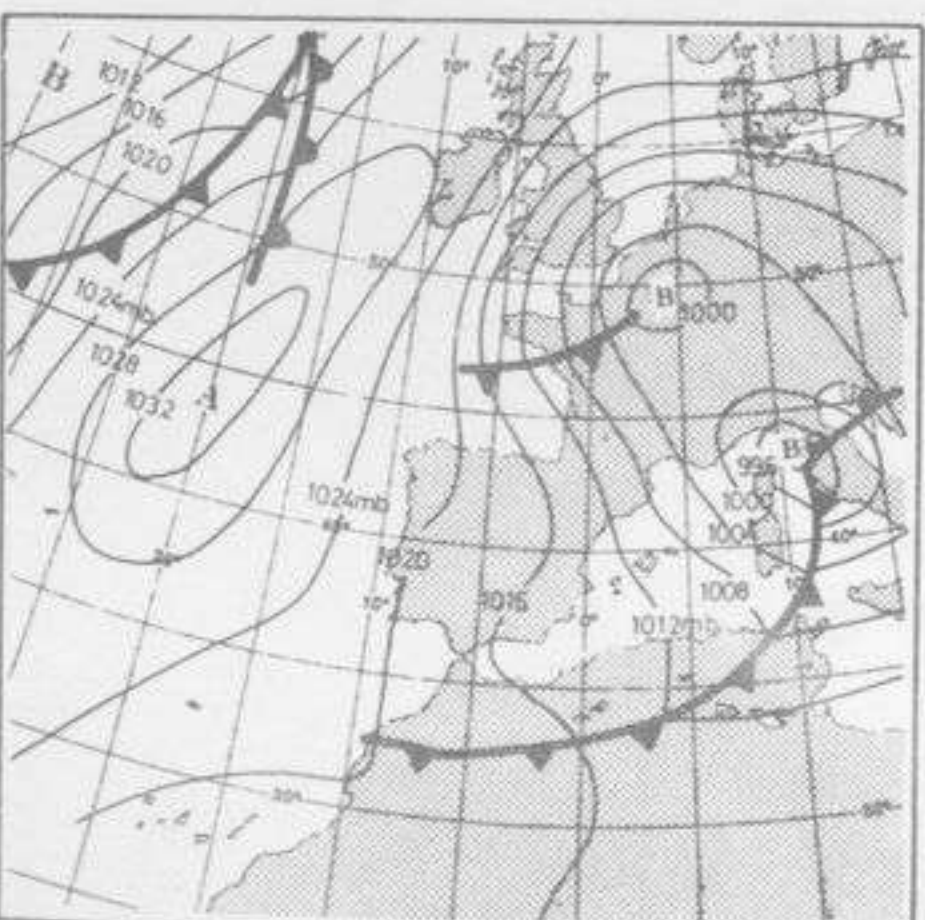
25 En altura flujo de NW. Cantábrico 8. Galicia -8. Alto Ebro -6. Tarifa M 16°C. Ciudad Real m -5°C.



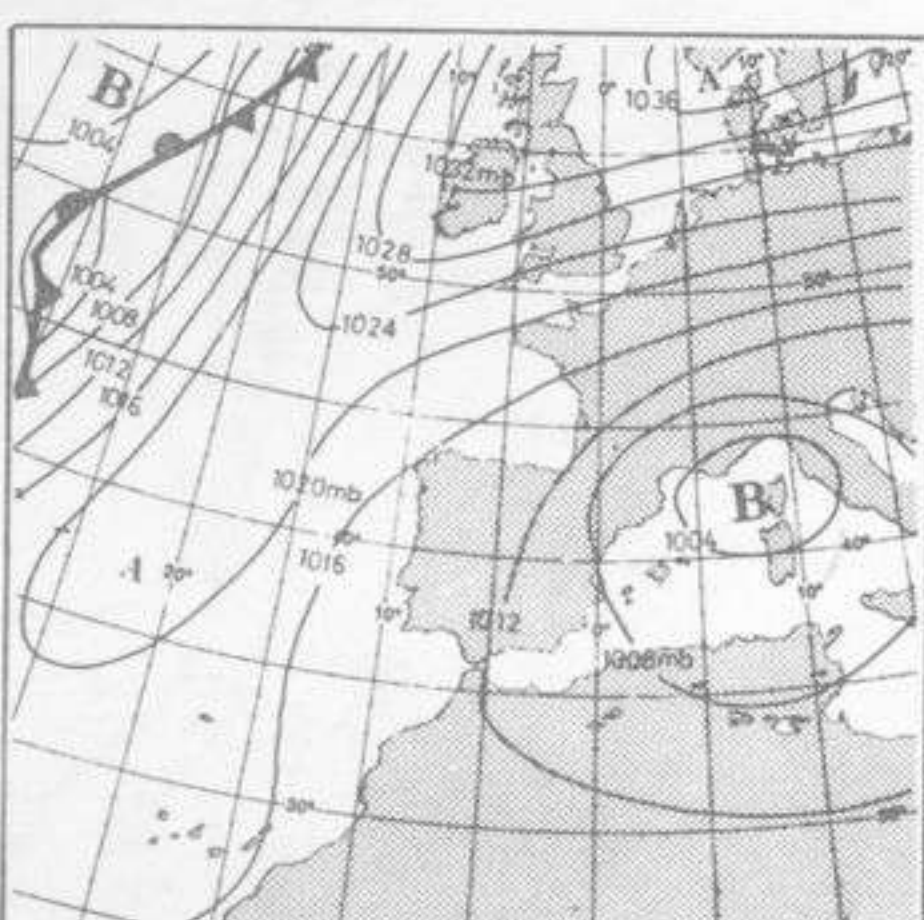
26 En altura A al W. V en el Mediterráneo. Cantábrico y Alto Ebro 6. Galicia -6. Valencia, - Almería M 16°C. Burgos, Ciudad Real, Córdoba, Granada m -2°C.



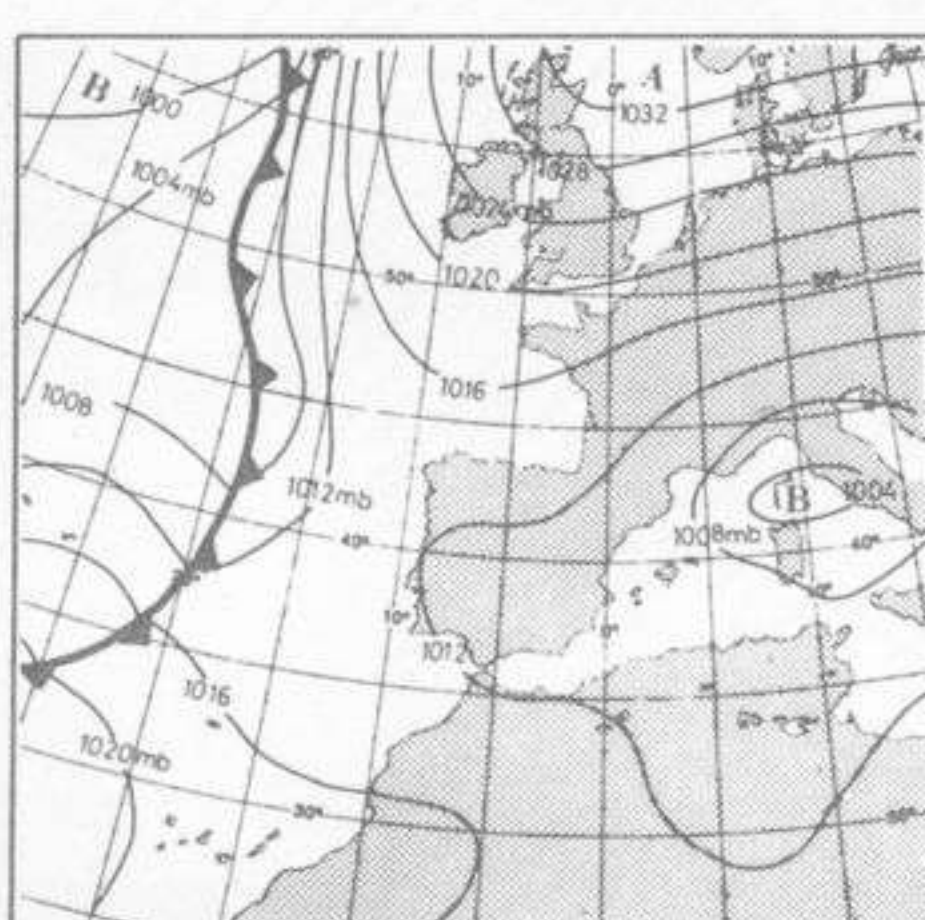
27 A al W. Galicia 6 y 8. Cantábrico, Ebro 6. Murcia M 18°C. Ciudad Real m -3°C.



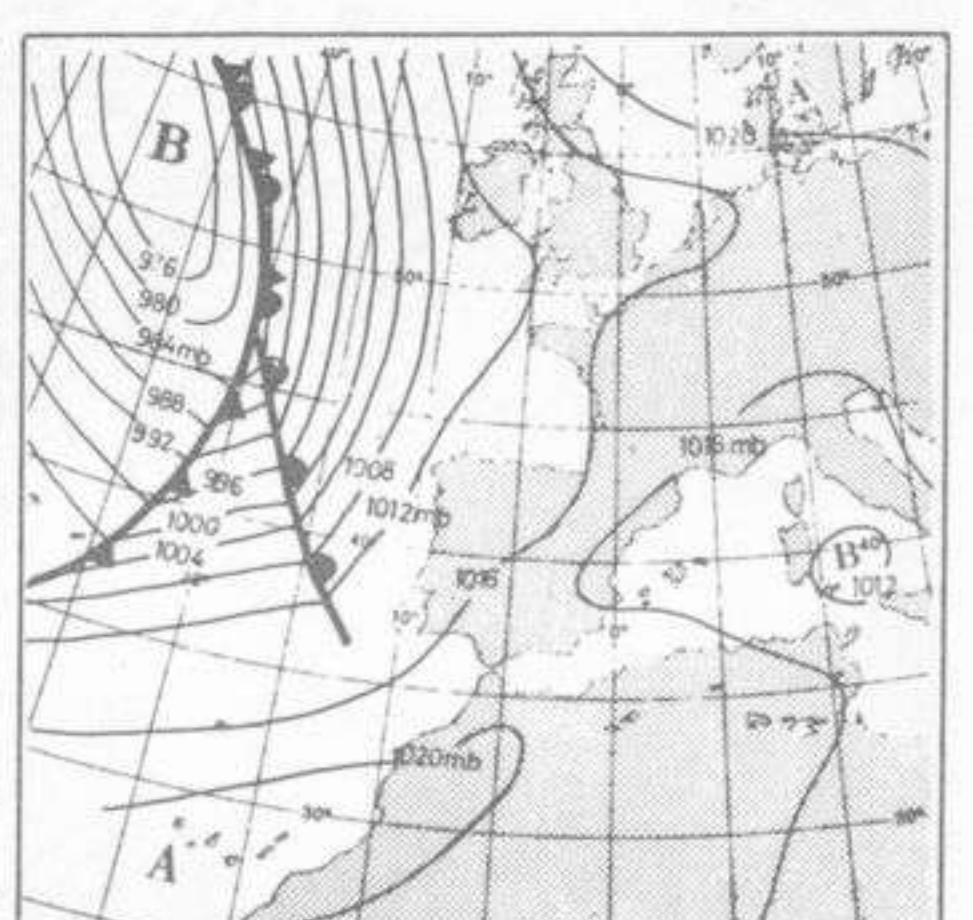
28 B al NE y SW. Alto Ebro +6. Cantábrico y Galicia 6. Murcia M -20°C. Salamanca, Albacete m ---5°C.



29 B en el Mediterráneo. Cantábrico +6. Ebro +8, +7, +6. Galicia Duero, Baleares -6. S. Javier M 20°C. Ciudad Real m -6°C.



30 En altura flujo ciclónico del W Cantábrico 6. Galicia, Duero, - Baleares -6. S. Javier M 19°C. - Teruel m -8°C.



31 D al W. En todas las regiones - excepto Levante -6. Murcia, Málaga, Almería M 15°C. Teruel m -7°C.

RESUMEN DE LA EVOLUCION ATMOSFERICA.- Hubo tres periodos: Primero y tras el paso de un sistema frontal, se establece una dorsal con circulación meridiana hasta el día 7. Segundo, del 7 al 17, aparece una vaguada al W de la Península, pasando la dorsal al E; los frentes cruzan, casi ocluidos, la Península; es el periodo más lluvioso. El tercero se caracteriza por una situación del NW, con lluvias en el Cantábrico; al final sopla el Norte.

DIAS 1 AL 7.- Un anticiclón centrado en Escandinavia se extiende sobre toda la superficie de Europa. En el Atlántico hay centros depresionarios, uno de ellos al W de Portugal. En altura hay un fuerte anticiclón sobre el N de Europa y una gran depresión sobre la vertical del Atlántico N; al Sur de ésta, una dorsal presenta su eje mayor desde Azores a Marruecos, lo que facilita la llegada a Galicia de centros depresionarios con frentes que originan lluvias generales; solo en Cantábrico y Cataluña son algo intensas. Después la depresión se debilita y pasa al Continente, formándose en superficie un anticiclón sobre la Península y una dorsal en altura. Más tarde la dorsal se mueve lentamente hacia el NE a la vez que una nueva depresión se acerca a la Península. El tiempo es predominantemente seco, pero a finales llueve en Cataluña y, más débilmente en la región valenciana.

DIAS 8 AL 17.- La circulación media en el Atlántico es del WNW (véase mapa de 500 mb.); sucesivas ondas, asociadas a sistemas frontales, cruzan la Península. Al principio, con circulación muy zonal, la Península queda al Sur de los vientos máximos. Llueve en casi todas las regiones; moderada o débilmente en la vertiente Atlántica, débilmente en la Cantábrica y muy débilmente en la Mediterránea. La circulación Atlántica va ganando en amplitud, formándose muy al Oeste una dorsal principal. Como consecuencia los vientos que cruzan la Península tienen más componente Norte. La vaguada principal se sitúa el día 15 hacia el meridiano 10°W moviéndose hacia el Este, con la dorsal atlántica detrás y ganando en amplitud. El día 16 cruza la Península un frente frío, avanzando la dorsal hacia la Península y la vaguada hacia Italia, donde se profundiza y el día 17, forma una depresión fría en esa área.

DIAS 18 AL 26.- La circulación Atlántica se hace zonal, con la corriente de vientos máximos al Norte del paralelo 50°. Al Sur de ella hay una dorsal anticiclónica con eje mayor desde Azores a Irlanda; los chubascos son abundantes en el Cantábrico, norte de Galicia y cabeceras del Duero y Ebro; en las demás regiones desciende la temperatura. La dorsal atlántica se sitúa hacia el meridiano 25°W y es de pequeña amplitud. Hay vaguadas con frentes que producen precipitaciones en las regiones más septentrionales de la Península, predominando el tiempo seco en las

demás. Al final del periodo, la dorsal atlántica, que se ha ido moviendo hacia el Este y ganando en amplitud, se transforma en una acusada dorsal que, sobre el meridiano 15°W, bloquea la circulación, iniciándose la entrada de vientos de componente Norte en la Península.

DIAS 27 AL 31.- La citada dorsal obliga a bajar una depresión, que alcanza Holanda el día 27 y llega al norte de Italia el 28. Al final, penetra en el Mediterráneo. En estos días sólo llueve débilmente en el Cantábrico y norte de Galicia y nieva algo en las cabeceras del Duero y Ebro. Descienden las temperaturas.

CARACTER GENERAL DEL MES.- En lluvias el mes ha sido normal a ligeramente húmedo en Cantábrico, Galicia, bajo Duero, región Central, la mayor parte de Andalucía y Baleares; muy lluvioso en las cabeceras del Ebro y Duero, Aragón y Cataluña y seco en puntos de Extremadura, Duero, SE, región valenciana y Canarias. En temperaturas el mes ha sido frío, aunque no excesivamente, pues las desviaciones raramente llegan a los 3° por debajo de los valores normales, correspondiendo las menores diferencias a las costas. La mínima registrada en capitales de provincia fué de -14°C en Valladolid y Soria el día 4. La máxima fué de 24°C en Las Palmas, el día 4; también alcanzó 24°C el Aeropuerto de San Sebastián el día 10. De capitales peninsulares la máxima fué 20°C en Murcia el día 27. Hubo heladas numerosas en las regiones del interior.

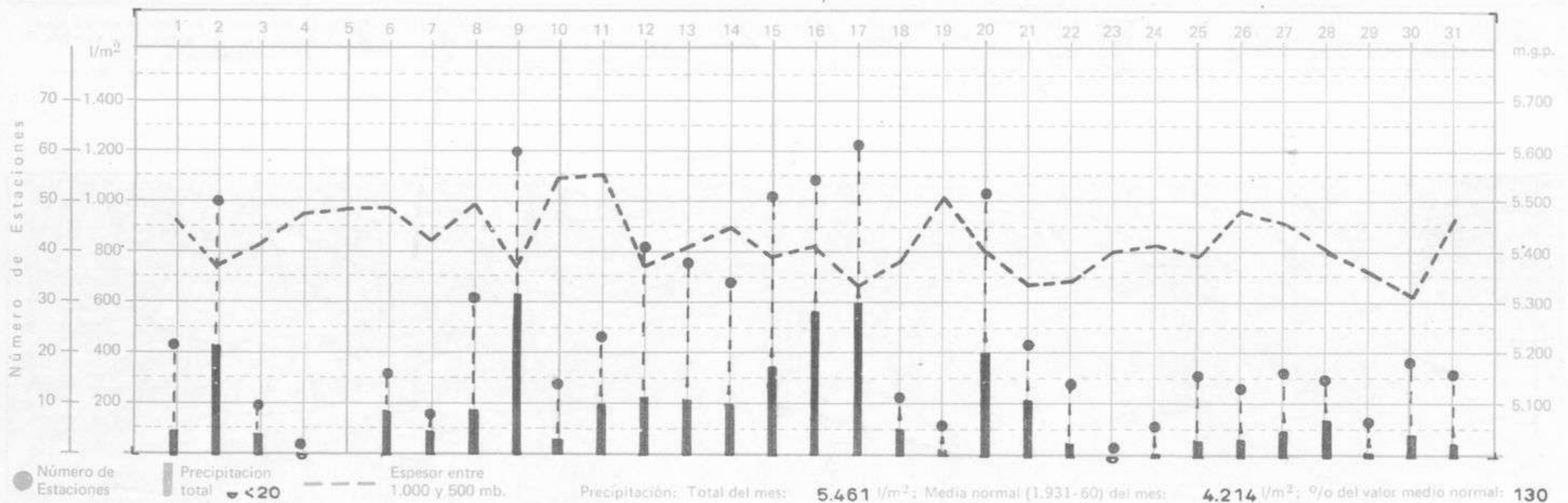
DIAS 1 AL 15.- Seco, excepto los días 1 y 2 en que llovió moderadamente en todas las regiones. Hubo máximas muy bajas en el interior y próximas a las normales en las costas. Las mínimas, muy bajas en las dos Mesetas principalmente en el Duero y bajas o algo bajas en el resto.

DIAS 16 AL 22.- Llueve en Andalucía, Cataluña y región valenciana; posteriormente arrecian y se extienden a las demás regiones. Las más intensas y constantes son en el Cantábrico y las más débiles en el SE y Baleares. Las temperaturas suben en todas las regiones, sobre todo en el Duero y Centro.

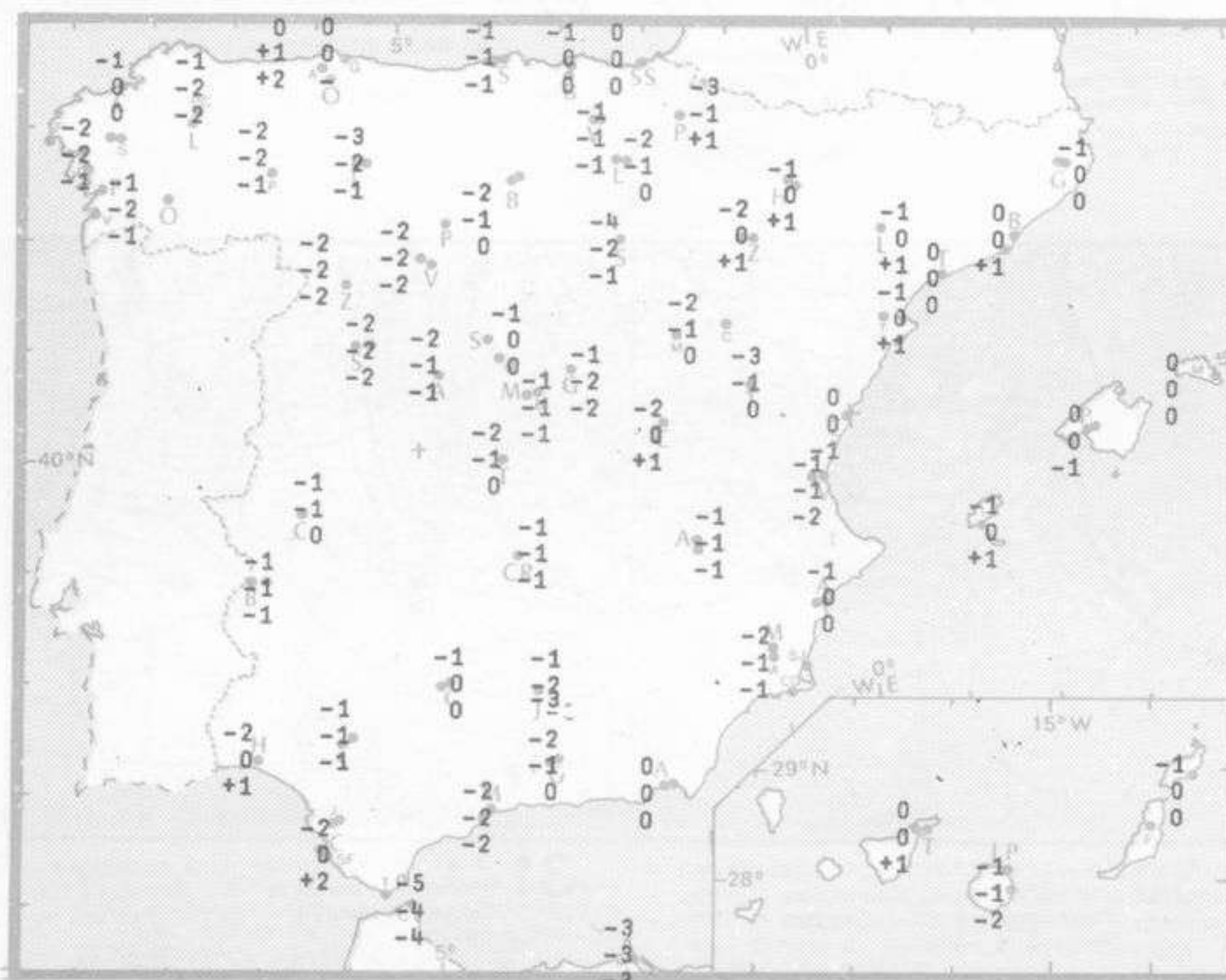
DIAS 23 AL 28.- Hubo precipitaciones débiles o moderadas en Galicia, Cantábrico, altos Duero y Ebro y en Canarias; y muy débiles en puntos de ambas Mesetas. Las temperaturas máximas suben en general; las mínimas descienden en Andalucía y área Mediterránea y suben en las demás regiones.

DIAS 29 AL 31.- Hubo chubascos moderados o débiles en Galicia, Cantábrico y cabeceras del Duero y Ebro; muy débiles y dispersas en las Mesetas y Andalucía. Las temperaturas bajan en general aunque no mucho.

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

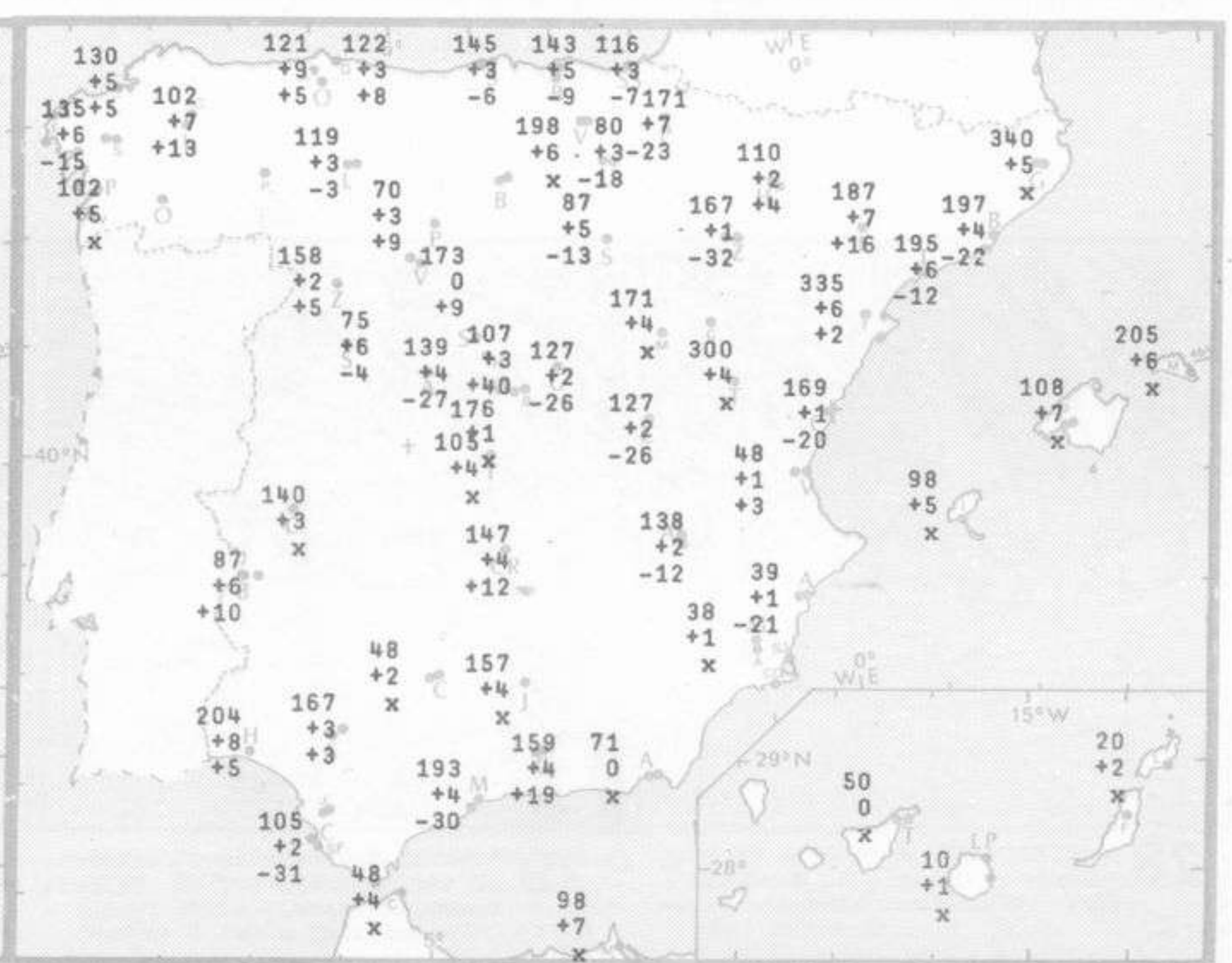


ANOMALIAS EN TEMPERATURA



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.