



RESUMEN MENSUAL



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

Mes de **Enero** de 1.973

Dirección postal: Centro de Análisis y Predicción (Ciudad Universitaria), Apartado 285 - Madrid - 3 - (España) - Teléfono: 244 35 00
Fonometeo local: teléfono 094 - Fonometeo España: teléfono 232 69 40 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.)	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
La Coruña	58	9	12	7	17	3	110	15	x
Monteventoso	424	8	11	6	16	-1	112	18	x
Lugo (Punto Centro)	146	5	9	1	14	-6	102	15	87
Santiago de Comp. (A)	377	7	11	3	16	-3	245	16	131
Pontevedra	45	9	14	5	18	0	166	13	131
Vigo	246	10	15	6	19	1	192	12	x
Orense	147	7	12	1	18	-5	82	11	x
Ponferrada	544	x	x	x	x	x	x	x	x
Asturias (A)	130	8	12	5	16	0	85	14	93
Gijón	29	9	12	6	17	2	69	16	81
Santander (A)	66	9	12	6	15	2	86	16	78
Bilbao (A)	38	8	12	5	17	-1	124	17	75
S. Sebastian/Igueldo	259	7	10	5	16	2	79	19	81
León (A)	926	3	7	-1	13	-5	53	13	150
Zamora	669	3	6	0	11	-5	25	11	92
Palencia	758	2	5	0	8	-6	16	10	91
Burgos (A)	890	2	6	-1	12	-8	55	15	80
Burgos	854	3	6	0	13	-6	36	13	75
Valladolid (A)	845	2	6	-2	10	-8	22	11	86
Valladolid	728	3	6	0	10	-6	23	15	74
Soria	1080	3	7	-1	13	-5	24	9	122
Salamanca (A)	793	3	6	0	12	-6	22	11	105
Avila	1128	3	6	0	10	-5	30	10	153
Segovia	1001	3	6	0	11	-6	19	10	x
Navacerrada	1894	0	1	-2	9	-9	82	12	135
Madrid/Barajas	605	5	10	0	16	-5	35	10	162
Madrid	667	2	11	0	15	-6	42	8	155
Guadalajara	799	6	11	0	16	-4	39	8	x
Toledo	553	6	10	2	16	-3	24	11	164
Cuenca	957	4	9	-1	15	-6	45	11	172
Molina de Aragón	1056	2	8	-3	14	-10	17	10	162
Ciudad Real	628	5	10	-1	15	-6	25	9	167
Albacete (A)	697	4	10	-2	16	-7	11	6	174
Cáceres	460	8	11	5	15	2	30	12	x
Badajoz (A)	185	8	13	3	16	-3	42	11	148
Vitoria (A)	526	5	7	2	12	-3	74	20	x
Logroño (A)	353	5	8	3	14	-2	6	14	105
Pamplona	466	5	7	2	14	-3	69	18	114
Huesca/Monflorite	541	5	8	1	17	-5	36	7	143

ESTACIONES	Altitud (m.)	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
Zaragoza (A)	264	6	10	3	16	-3	8	9	136
Zaragoza	273	6	10	3	15	-2	4	6	x
Calamocha	904	3	9	-3	12	-11	10	10	133
Teruel	915	4	9	-1	14	-8	10	7	x
Lérida	203	5	8	2	17	-3	11	9	125
Gerona (A)	98	7	13	2	17	-5	8	3	x
Barcelona	93	10	13	8	17	4	10	6	151
Barcelona (A)	4	9	13	5	17	0	19	9	129
Tarragona	44	10	14	6	18	2	15	5	140
Tortosa	15	10	14	6	20	1	7	9	166
Castellón de la Plana	51	12	17	6	24	3	7	7	178
Valencia (A)	65	9	15	4	21	-1	4	8	176
Alicante (A)	48	11	16	6	21	1	10	7	187
Alicante	81	11	16	6	21	2	15	8	191
Murcia/Alcantarilla	75	9	16	3	21	-1	4	4	x
Murcia	63	11	16	5	23	1	9	8	x
Cartagena (C. G.)	204	11	14	9	20	3	8	9	x
San Javier	5	10	16	5	21	-2	19	5	x
Sevilla (A)	30	10	15	5	18	0	48	9	190
Córdoba (A)	91	8	14	3	19	-2	37	8	187
Jaén	582	x	x	x	x	x	x	x	x
Granada (A)	774	7	12	1	15	-4	34	9	177
Huelva	18	12	17	7	20	4	48	14	173
Jerez de la Front. (A)	27	10	15	6	18	2	97	11	x
Cádiz	14	11	14	9	17	4	61	10	189
San Fernando	29	11	15	8	17	4	73	10	167
Tarifa	46	12	15	10	18	6	28	11	x
Málaga (A)	11	11	16	6	21	2	55	8	183
Almería (A)	6	13	17	8	19	5	5	3	214
Palma de Mallorca (A)	4	10	15	5	18	0	43	10	143
Mahón (A)	59	11	14	8	17	4	116	15	167
Ibiza (A)	7	11	15	8	18	4	79	10	129
S. C. de Tenerife (A)	630	12	15	9	18	6	22	5	x
S. C. de Tenerife	36	17	20	14	22	12	2	3	191
Las Palmas (A)	14	16	19	13	22	10	4	2	200
Fuerteventura (A)	230	15	18	12	23	9	0	0	227
Lanzarote (A)	20	16	20	12	23	10	1	5	226
Ceuta	200	x	x	x	x	x	x	x	x
Melilla	31	x	x	x	x	x	x	x	x

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.

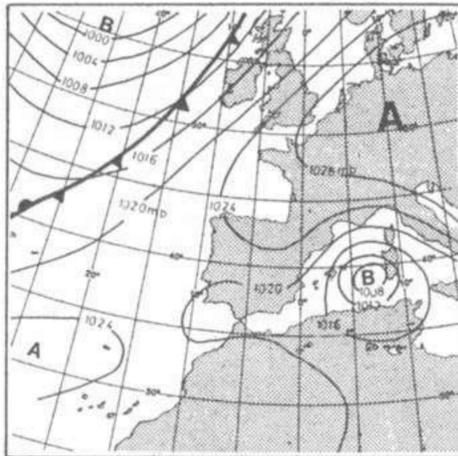
T_m : Temperatura mínima absoluta registrada en el mes.
R : Precipitación total del mes, en litros/m².
D_R : Número de días de precipitación en el mes.
I : Número de horas de sol efectivo en el mes.

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

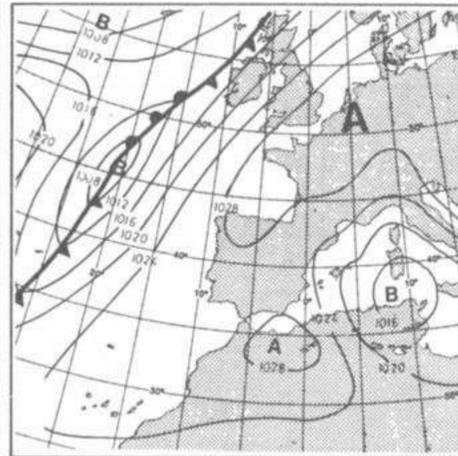
ABREVIATURAS

- 4, 4, 4+ = Niebla débil, moderada, fuerte.
 - 6, 6, 6+ = Lluvia débil, moderada, fuerte.
 - 7, 7, 7+ = Nevada débil, moderada, fuerte.
 - 8, 8, 8+ = 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

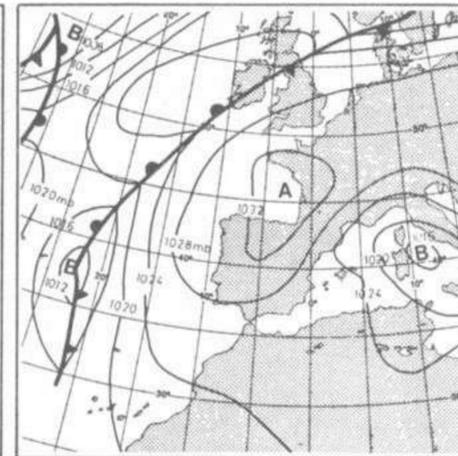
ENERO de 1.973



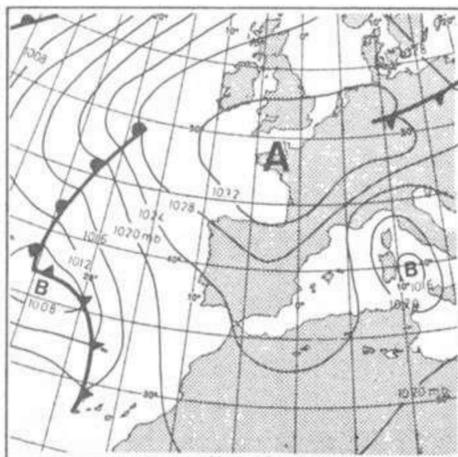
1 B extensa en altura. A sobre Europa con D sobre la Península. B centrada al SE de Baleares. Baleares 8. Puntos del S de Cataluña y N de Levante -8. Puntos del Duero 4 - Lugo y Segovia m -5°C. Castellón M 18°



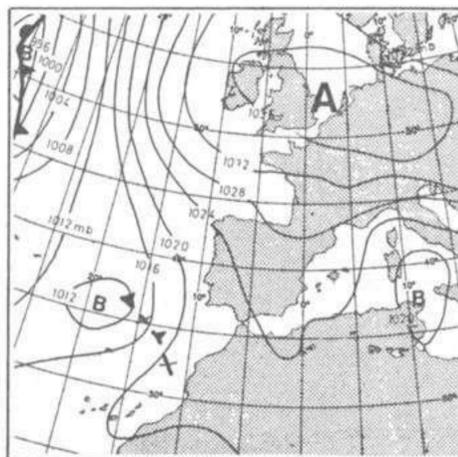
2 B extensa en altura en el Mediterraneo y mitad E. D al W. D, B al W, Baleares 8 ó -8. Duero y puntos del S del Centro, Ebro 4+ ó 4. - León Lugo y Soria m -5°. Murcia M 18°



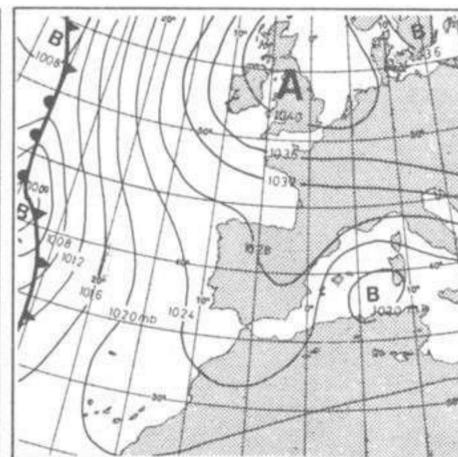
3 D en altura en la mitad W B sobre el Mediterraneo y el NW de Canarias. A centrado al N dominando la Península. Puntos de las dos mesetas y del cantábrico 4 ó -4. Lugo; Burgos, Segovia y Teruel m -6°. Castellón M 18°



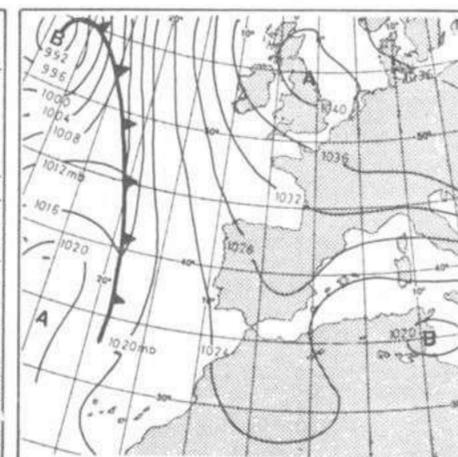
4 A en altura y superficie al N. D, B centrada al S de Azores. Puntos del Centro y Cantábrico 4 ó -4. Albacete m -7°. Castellón, 18°.



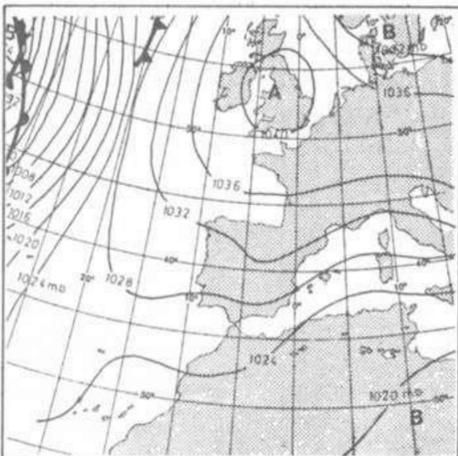
5 A potente en altura y superficie centrado en Inglaterra y - Mar del Norte dominando la Península V al W de Azores. Baleares -8. Puntos del Cantábrico, Galicia y Ebro -4 ó -4. Albacete m 5°C. Castellón M 18°C.



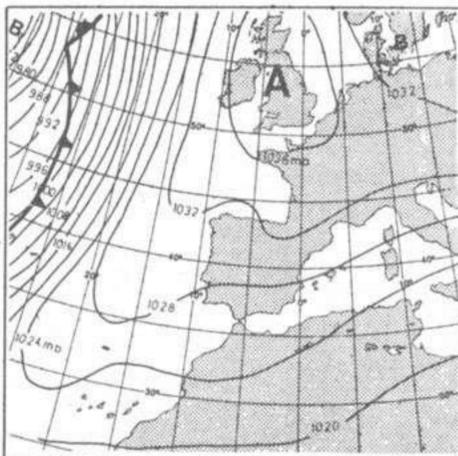
6 A potente centrado en Inglaterra y Mar del Norte con D sobre la Península. B débil al SE de Baleares. D en altura al SW. Baleares 9+, 9 ó 8. Levante y provincias de Barcelona -8. Ebro, Duero, Cantábrico y puntos del Centro y Galicia 4+ ó 4. Valladolid y C. Real - m -5°C. Castellón M 18°C.



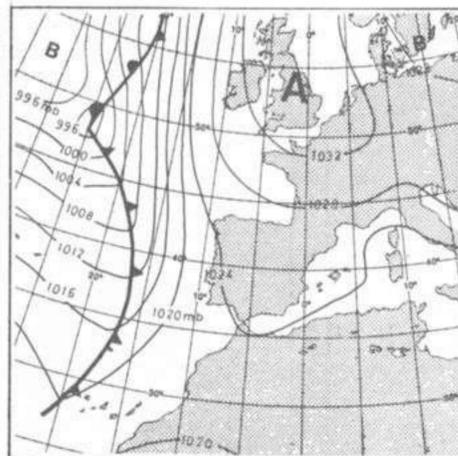
7 A potente centrado al E de Inglaterra dominando Europa. P queja B en altura sobre el SE. D al NW de Canarias. Baleares 9, 8 ó -8. Levante -6. Ebro, S del Centro y puntos del Duero, Cantábrico y Galicia 4+ ó 4. Valladolid m -6°C. Málaga M 17°C.



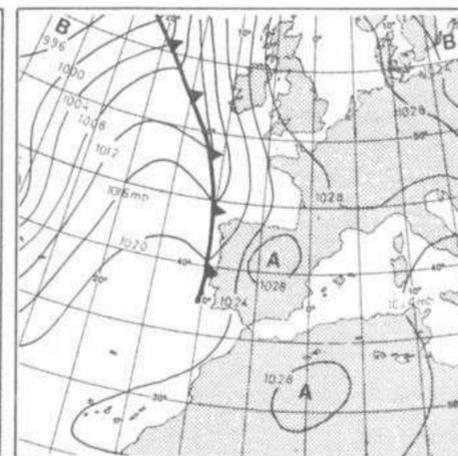
8 A muy potente centrado en Inglaterra dominando Europa y el Atlántico oriental. D en altura al W y NW. V al SE. Melilla 6. Menorca y provincia de Cádiz -6. Ebro, Duero, S del Centro, Cantábrico y puntos de Galicia 4+ ó 4. Teruel m -6°C. Almería M 17°C.



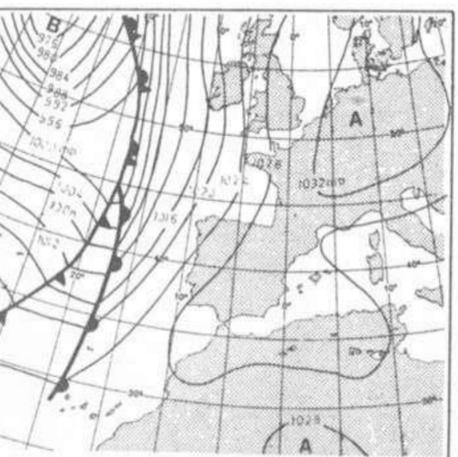
9 A potente centrado en Inglaterra dominando Europa. D estrecha al W. V sobre el Mediterráneo y N de Africa. Melilla 28 l. Cantábrico oriental y puntos del Estrecho -8 Duero, Ebro, Cantábrico y puntos de Galicia y S del Centro 4+, 4 ó -4. - Teruel m -7°C. Almería M 17°C.



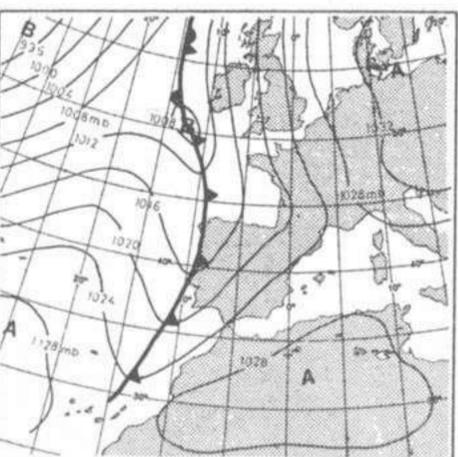
10 A potente centrado en Escocia dominando Europa occidental. - Flujo del S en el Atlántico oriental y del WSW en altura al W. F4 al W. - Galicia -6. Mitad N del Duero y puntos del Ebro, Galicia y provincia de Badajoz 4 ó -4. Teruel m -8°C. Málaga M 17°C.



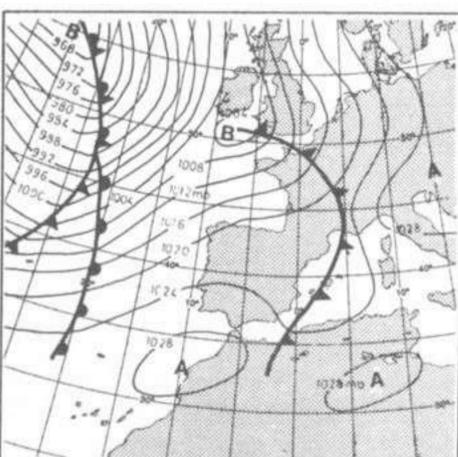
11 Altas presiones sobre Europa occidental y N de Africa. B extensa en el Atlántico central. F4 ondulado en el NW. D en altura al W. - Galicia 6 ó -6. Cantábrico -6. Mitad N del Duero -6 y 4. Puntos del Ebro -4. Teruel m -7°C. Sevilla y Murcia - M 17°C.



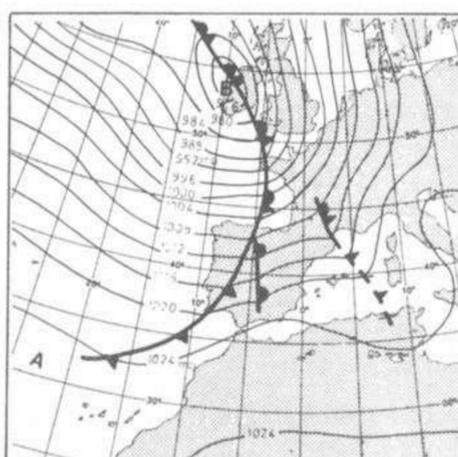
12 D en altura y al NE. V ampliada en el Atlántico al W de Europa Flujo del S al N. F1, F4 al W. Galicia 6 ó -6. Asturias, Duero, Extremadura y Andalucía -6. Ebro 4. Teruel m -6°C. Murcia M 18°C.



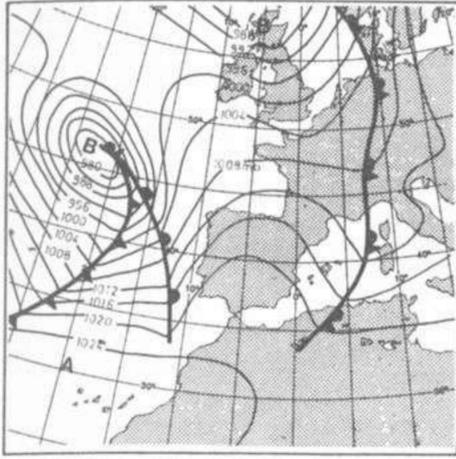
13 V acentuada en altura al W afectando la mitad W. D al E. F4 cruzando la Península asociado a una V débil. Galicia 6+, 6 u 8. Vertientes Atlántica y Cantábrica 6 ó -6. - Cordillera Central 7. Ebro. Levante y puntos de Canarias -6. Lérida m - -3°C. Castellón M 16°C.



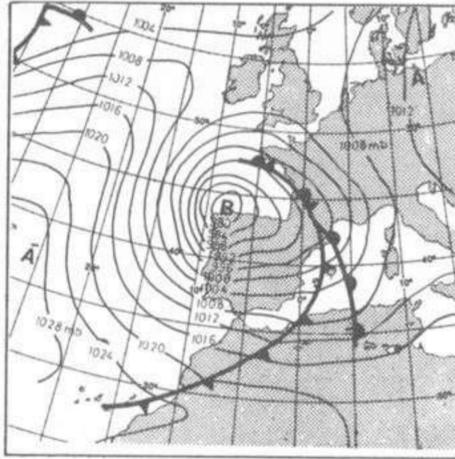
14 V en altura debilitándose que pasa al Mediterráneo. D al W invadiendo la mitad W. B muy extensa en el Atlántico. F1, F4 al W. Galicia 6. Cataluña y SW de Andalucía 6 ó -6. N del Duero, Extremadura, Ebro, Levante y Baleares -6. Ebro e interior de Andalucía 4. León m -1°C. Cádiz M 14°C.



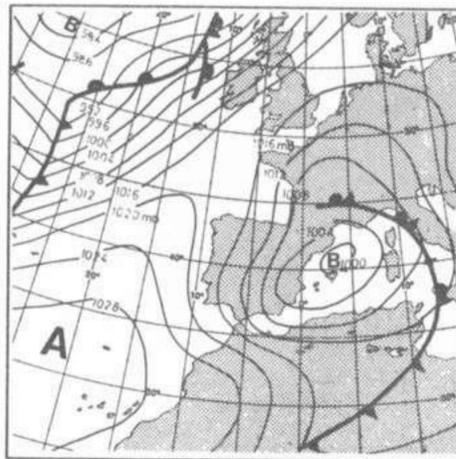
15 V poco pronunciada en altura. - V débil que pasa al Mediterráneo con F1, F4 asociado. D al W. Galicia 6. Andalucía 6 ó -6. Centro, - Duero, Ebro y puntos de Levante -6. - León m 0°C. Castellón M 19°C



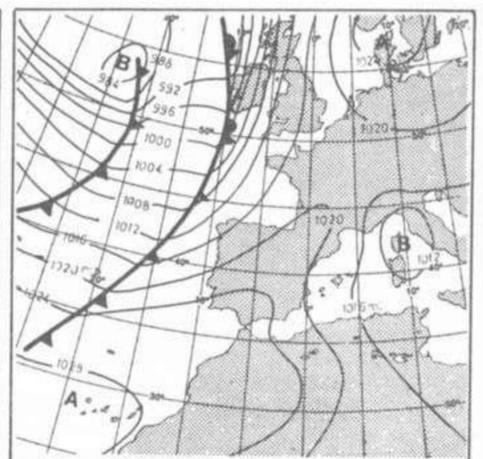
16 V en altura acentuándose rápidamente al W. B muy profunda - centrada al NW de Galicia. F₁, F₄ activos cruzando de W a E. Galicia 6+ 6. Centro y Andalucía 6 6 -6. Cantábrico, Duero, Ebro y puntos de Levante -6. Cordilleras mitad N 7. Rachas fuertes de viento en Galicia. - Teruel m -3°C. Murcia M 16°C.



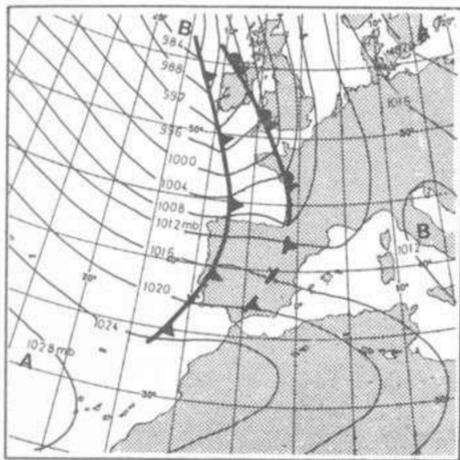
17 B profunda centrada en Galicia relleniéndose y desplazándose hacia el E. F₁, F₄ sobre el Mediterráneo. V acentuada en altura debilitándose. Galicia 6+ 6 6. Vertiente Atlántica 6 6 -6. Cordilleras mitad N 7+ 6 7. Ebro, área mediterránea y Canarias -6. Vientos fuertes del W en la mitad S. Soria m 2°C. Castellón m 18°C.



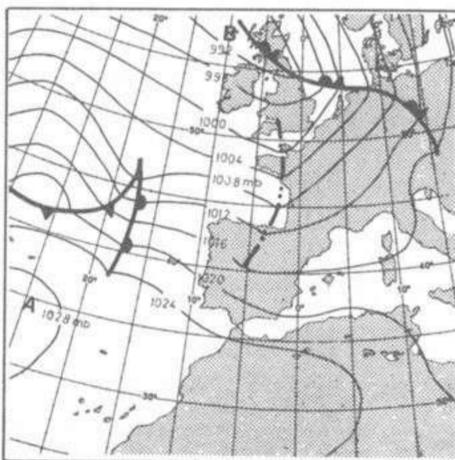
18 V en altura que pasa al Mediterráneo invadiendo la Península una dorsal. D, B al E y A sobre Canarias. Cantábrico 8 6 -8. Levante, -- Ebro y puntos del Duero, Galicia, La Mancha, S de Cataluña y provincia de Granada -6. Salamanca m -2°C. Castellón, Valencia y Almería M 18°C.



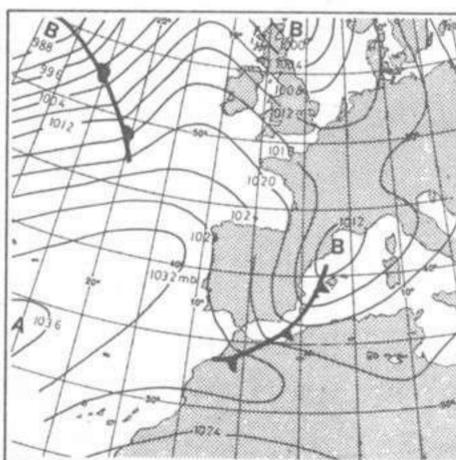
19 D en altura. V amplia al W. D, V al NW y W. F₄ en el W. Galicia 6 6 -6. Duero, Centro, Cantábrico occidental, Alto Ebro y Andalucía atlántica -6. Cordilleras mitad N -7 Teruel m -4°C. Murcia M 17°C.



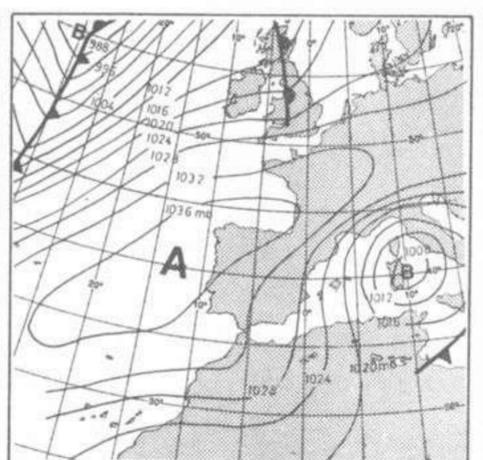
20 V en altura amplia y poco pronunciada. D débil con V débil línea de inestabilidad al W. Galicia 6+, 8+, 6 u 8. Cantábrico 6. Duero 6, -6 6 -7. Resto vertiente atlántica, Ebro y provincia de Tenerife -6. Cordilleras mitad N 7 6 -7. Gero na m -1°C. Murcia M 20°C.



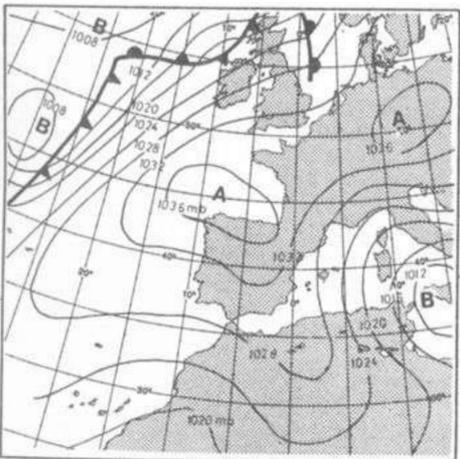
21 V poco pronunciada en altura. D al N de Azores. F₁, F₄ sobre el cuadrante NW con V débil. Galicia 8+ u 8. Cantábrico 6. Duero 6, -6 6 -7. Resto vertiente atlántica, N del Ebro y provincia de Tenerife -6. --- Vientos fuertes del W en ambas mesetas, Levante y Costa del Sol. León m 0°C. Murcia M 19°C.



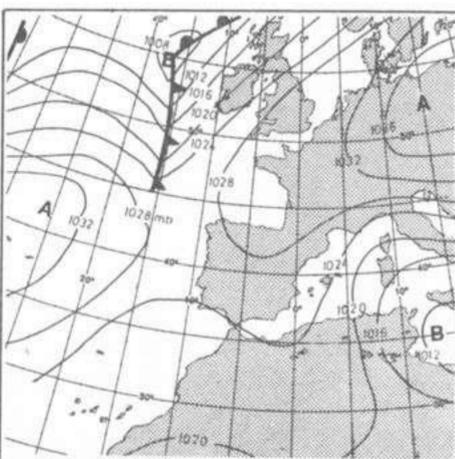
22 D en altura al W y NW. V en el Mediterráneo afectando la mitad oriental. A al W y B débil al E de Baleares. Baleares y Cantábrico 8 6 9. Duero y Ebro -6 6 -7. Cataluña y puntos del Centro -6. Avila m -3°C Almería M 18°C.



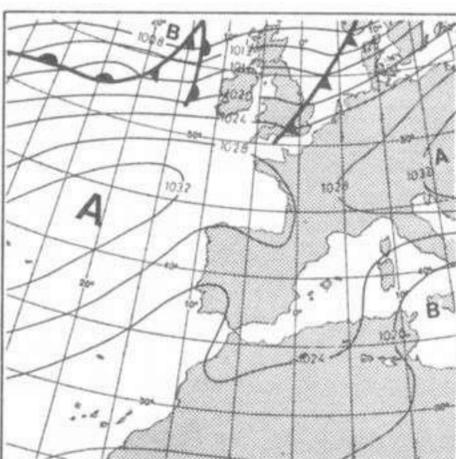
23 A en altura al W. D sobre Inglaterra. Flujo del N sobre la mitad oriental. B al E. A centrado en Galicia. Cantábrico oriental, Alto Ebro, Pirineos e isla de Menorca -6. Puntos del cuadrante NW -4. Valladolid y Teruel m -3°C. Castellón m 20°C.



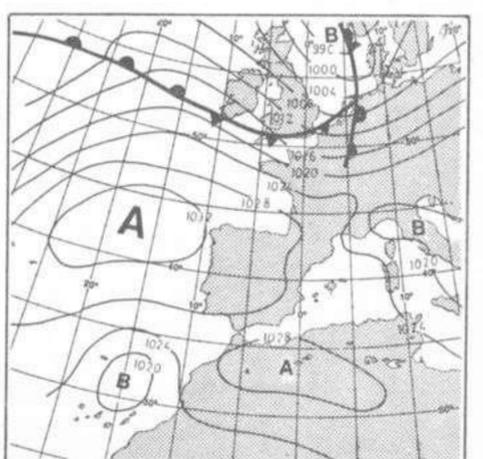
24 A en altura de eje NE-SW centrado en el Cantábrico. Flujo del NNE sobre el Mediterráneo. Cantábrico oriental 6 6 -6. Alto Ebro, Pirineos, Baleares e isla de la Palma -6. Puntos de Galicia -4. Albacete m -6°C. Castellón M 24°C.



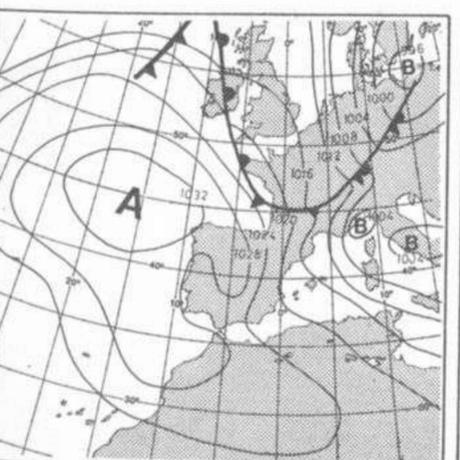
25 D en altura de eje NE-SW desde la Península al N de Alemania. V débil al W y SW. B extensa en el Mediterráneo. S de Cataluña, N de Levante, Cantábrico oriental e isla de Ibiza -6. Puntos de las dos mesetas, Cantábrico, Galicia y N del Ebro 4. - Albacete y C. Real m -3°C. Huelva -- M 20°C.



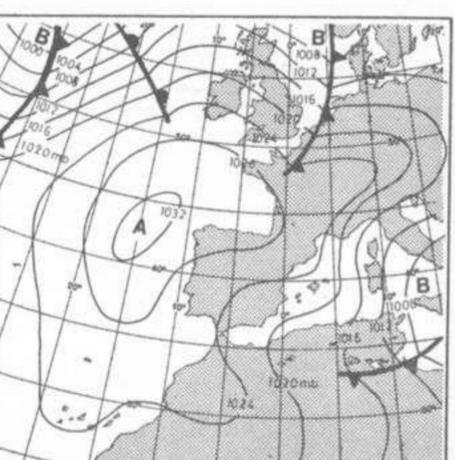
26 Gota fría débil en altura al SW. D, A centrado al NE de Azores. S de Cataluña y Alto Ebro -6. - Duero, Centro y puntos del Cantábrico y Alto Ebro 4+ 6 4. Albacete y C. Real m -3°C. Huelva y Murcia M 18°C.



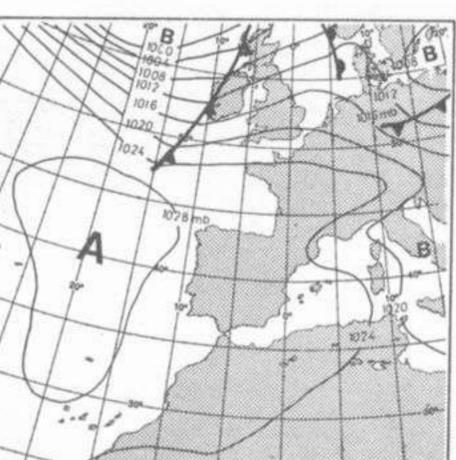
27 D en altura al W de Europa dominando la Península. Fuerte A centrado al W de Galicia. Cantábrico Alto Ebro y N de Galicia -6. Vertiente atlántica 4 6 -4. Albacete m -2°C Málaga y Murcia M 20°C.



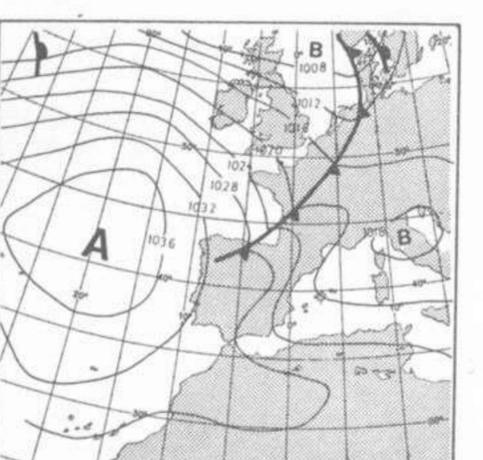
28 A en altura centrado en el extremo NW. Fuerte A centrado al NW, flujo del NNE en el área mediterránea. Cantábrico, Alto Ebro y N de Galicia -6. Vertiente atlántica 4 6 -4. Salamanca m -2°C. Castellón M -- 22°C.



29 D en altura que se extiende -- hasta Inglaterra. A sobre la Península y al W. Cantábrico oriental y Alto Ebro -6. Andalucía atlántica y puntos del Duero y Centro 4 6 -4. Albacete m -2°C. Murcia M 21°C.



30 V en altura procedente del W que se extiende hasta Inglaterra. A al W y NW. V débil en el Mediterráneo. F₄ al NW. Galicia, Cantábrico, Alto Ebro y puntos del Duero -6. Duero, Centro y Andalucía 4+ 6 4. Teruel m -3°C. Murcia M 23°C.



31 Fuerte D en altura al W de Europa. Flujo fuerte del N en el Cantábrico y mitad oriental. Fuerte A al W. F₁ cruzando de NW a SE. Cantábrico y Alto Ebro 8+ u 8. Galicia 6 6 -6. Ibérica y Cordillera Central -7 6 -6. Pirineos 7. Resto del Ebro -8. Cuenca m 0°C. Valencia M 20°C.

RESUMEN DE LA EVOLUCION ATMOSFERICA.- Durante la primera decena del mes, la circulación atlántica es del SW con dorsal principal extendiéndose desde el Este de Azores al S de Escandinavia que enlaza con anticiclón de Europa oriental. La segunda decena es una situación del NW con vaguada principal al de la Península y la dorsal principal proxima al meridiano 30. La última decena se caracteriza por una circulación muy alta -- con centros anticiclónicos en el atlántico y Europa.

DIAS 1 AL 10.- Durante todo este periodo la Península se halla situada en el borde sur de un anticiclón que abarca toda Europa occidental. En el Atlántico se sucede las situaciones del SW con la formación de gotas frías en las proximidades de Azores, quedando de nuevo la circulación al norte de ellas. En altura la distribución es analoga; en las proximidades de G. Bretaña hay un anticiclón de bloqueo y en el Mediterráneo -- hay pequeñas bajas poco definidas. En el Atlántico occidental la circulación es zonal con vaguada principal en las proximidades de la costa de Norteamérica y dorsal al W de Azores. El tiempo es predominantemente seco y solo en la región mediterránea la proximidad de un pequeño centro ciclónico de altura da lugar a algunas precipitaciones.

DIAS 11 AL 22.- En altura el anticiclón de bloqueo se desplaza hacia Europa oriental, la circulación atlántica se desplaza hacia el este situándose la dorsal principal en las costas de Norteamérica y la vaguada principal al W de la Península, y como consecuencia la circulación atlántica no sólo se aproxima a Europa occidental, sino que cambio del SW al NW. Esto hace que los sistemas frontales penetren la Península y la precipitación sea abundante en la vertiente atlántica y principalmente en el cuadrante NW. En el mediterráneo sólo en algunas ocasiones se producen precipitaciones la mayoría de las veces inapreciables. Al final del periodo un punto frío que se extiende norte a sur siguiendo el meridiano 15°W aproximadamente, se aproxima lentamente a la Península a la vez que en su extremo sur se ven claros indicios de frontolisis. Después del paso de este sistema frontal se intensifica la entrada de vientos del norte en la Península a la vez que se inicia la formación de una dorsal principalmente en los meridianos 30° y 20°W y en superficie -- las altas presiones se van extendiendo hacia la Península.

DIA 23 AL 31.- Se caracteriza este periodo por un rosario de altas presiones que se extiende desde el Atlántico occidental hasta Europa oriental con centros al W de Azores al Norte de la Península y en Europa oriental. En altura la circulación esta muy alta y sólo a intervalos deslizan masas frías entre este centro anticiclónico. Al final del pe-

riodo tiene lugar una penetración fría entre el centro situado al N de la Península y al de Europa oriental que produce corrientes del norte -- sobre Francia, llegando al Mediterraneo y rozando su borde occidental -- al Levante español.

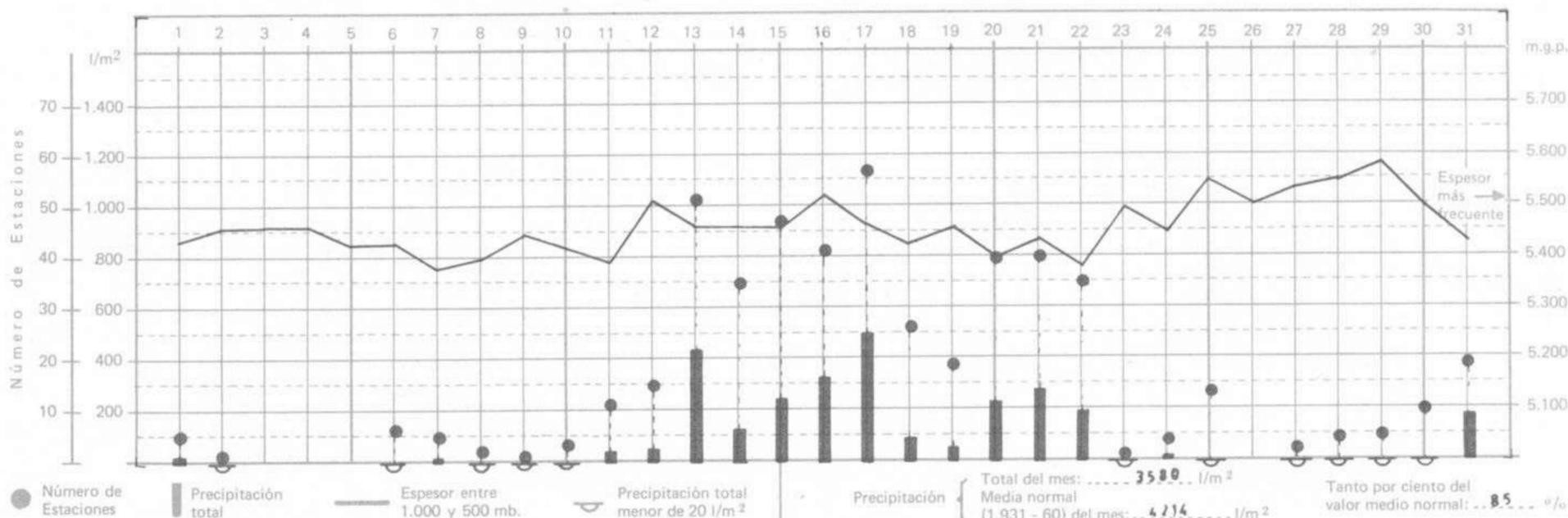
CARACTER GENERAL DEL MES.- El mes ha sido en general seco, rebasando ligeramente la media de precipitación en puntos del Centro, Galicia y Baleares. Las regiones más secas han correspondido a la costa mediterránea, Aragón e Ibérica, donde Teruel sólo ha registrado el 6% de la precipitación media del mes; también en Canarias el tiempo ha sido muy seco, no rebasando ninguna estación el 20% de la media. Las temperaturas han oscilado alrededor de la media; sólo en el Duero es ligeramente inferior a la media. La máxima de capitales de provincia corresponde a -- Murcia con 23°C el día 30 y a Lanzarote en las islas Canarias también con 23°C los días 13 y 28. Las mínimas del mes las registran Burgos (aeropuerto) y Valladolid (aeropuerto) con -8°C (8 bajo cero) el día 9. En cuanto a insolación se refiere, en general fué ligeramente más soleado -- de lo normal.

DIAS 1 AL 10.- El tiempo es seco en el Cantábrico, región atlántica y -- Cataluña y Aragón. En las regiones de Valencia y Murcia se registran -- precipitaciones débiles los días 6 y 7 y en Baleares moderados los días 1, 2, 5, 6 y 7. En cuanto a temperaturas se refiere son bajas tanto las máximas como las mínimas, registrándose en este periodo las mínimas del mes.

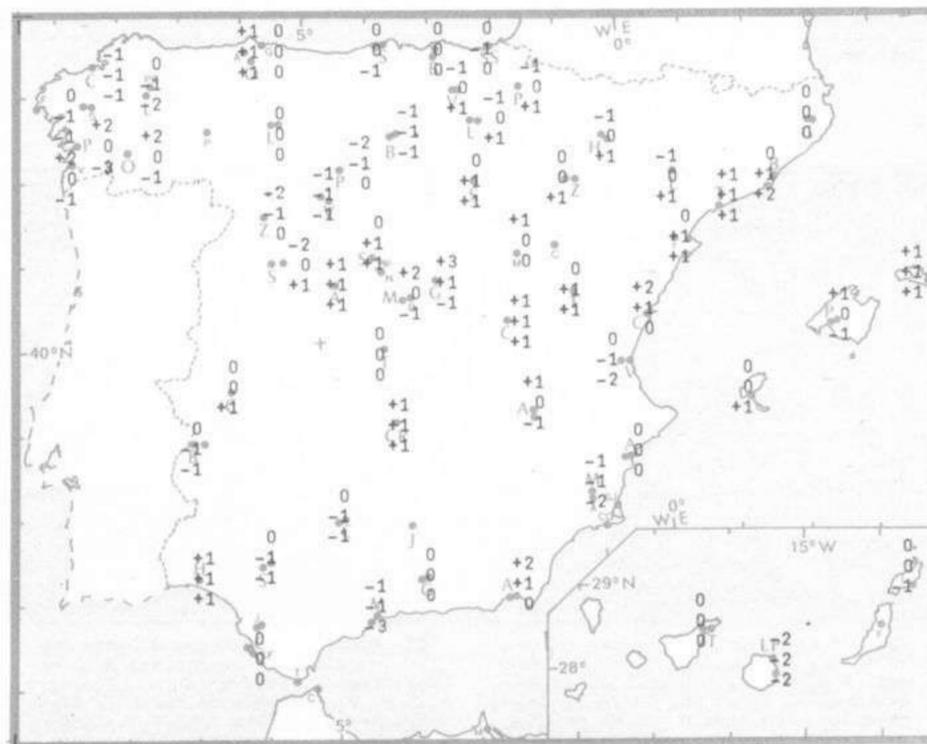
DIAS 11 AL 22.- Se registran precipitaciones en todas las regiones. Las más persistentes corresponden al Cantábrico y región atlántica, siendo las más abundantes las de Galicia donde son moderadas. En el área mediterránea y Aragón son en general débiles o inapreciables y tienen lugar la mayoría entre el 13 y 17. Las temperaturas máximas suben de 6 a 10 -- en la vertiente atlántica y de 3 a 5 en la mediterránea. Las temperaturas mínimas también tienen una subida espectacular que en las zonas del interior oscila entre los 6 u 8°C.

DIAS 23 AL 31.- Salvo en el Cantábrico, alto Ebro y Galicia, durante -- los dos últimos días en las demás regiones predomina el tiempo seco. Las temperaturas sufren una nueva subida aunque más suave que el periodo anterior. Las regiones del interior se mantienen o aún baja en zonas de las costas.

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

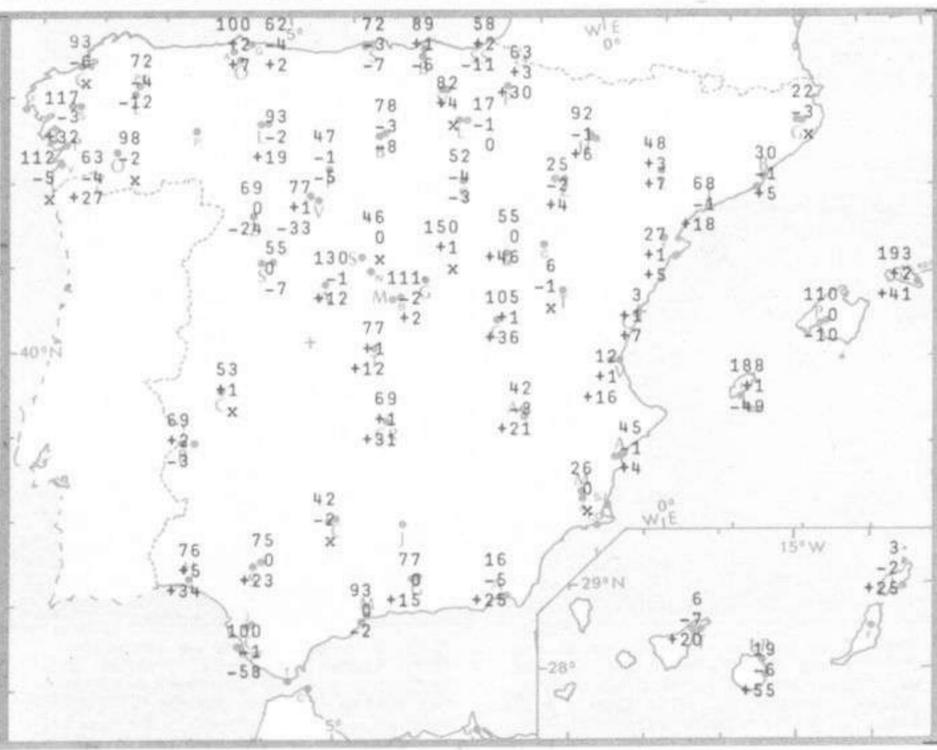


ANOMALIAS EN TEMPERATURA



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.