



MINISTERIO DEL AIRE

Servicio Meteorológico Nacional

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

RESUMEN MENSUAL del BOLETIN DIARIO y avance del BOLETIN MENSUAL CLIMATOLOGICO

Mes de **Febrero** de **1.971**

Los valores estadísticos que figuran en esta publicación están calculados tomando como datos originales los que contienen los partes meteorológicos cifrados 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 a 00 horas (TMG), tal como han venido figurando en el Boletín Diario durante cada día del mes, con una explicación muy breve de la situación meteorológica. A continuación se da un resumen escrito del ESTADO GENERAL DEL TIEMPO EN ESPAÑA. En el RESUMEN DE LA SITUACION ATMOSFERICA se describe en forma sintética las evoluciones de los diversos entes de la circulación general que afectan a la Península y en el CARACTER GENERAL DEL MES se hace referencia a la distribución de precipitaciones y temperaturas en su conjunto y por los periodos -- que se juzgan más importantes.

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, con una concisa explicación de las características notables de cada uno de ellos. Por último, figura un gráfico de BAROISOPLETAS CRONOLÓGICAS y PRECIPITACION TOTAL EN LA PENINSULA; en dicho gráfico se representa la variación de la presión por su sección meridiana en superficie a 5°W (meridiano medio aproximado de la Península Ibérica), que abarca desde los 30° a los 60° de latitud Norte y la variación diaria de la precipitación sumando los valores registrados en las 68 Estaciones Peninsulares incluidas en la Hoja Quincenal de Lluvia e indicando el número de Estaciones que registran precipitación.

ESTACIONES	Altitud	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
La Coruña	58	10	14	7	21	3	29	10	180
Monteventoso	241	9	13	6	20	1	27	9	x
Lugo (Punto Centro)	424	7	13	0	20	-4	54	9	199
Santiago de Comp. (A)	377	8	14	3	21	-5	56	9	200
Pontevedra	45	12	17	8	25	3	85	6	189
Vigo	246	12	16	7	25	3	36	7	220
Orense	147	x	x	x	x	x	x	x	x
Ponferrada	544	7	13	1	22	-2	8	5	x
Asturias (A)	130	8	12	5	15	-1	63	8	160
Gijón	29	10	13	7	16	2	60	11	156
Santander	66	9	12	6	15	2	102	13	125
Bilbao (A)	38	8	13	4	19	-3	75	14	113
S. Sebastian/Igueldo	259	8	10	5	17	-1	166	11	126
León (A)	926	5	12	-1	19	-7	7	3	218
Zamora	669	6	12	0	18	-3	2	4	212
Palencia	758	6	11	1	17	-2	1	3	213
Burgos (A)	890	4	10	-2	15	-8	4	7	192
Burgos	854	5	10	0	16	-4	6	7	181
Valladolid (A)	845	5	11	-1	17	-5	2	3	217
Valladolid	728	5	12	-1	18	-7	2	5	209
Soria	1080	5	11	-1	18	-6	8	5	147
Salamanca (A)	793	5	11	-1	17	-4	4	4	212
Avila	1128	4	9	-1	17	-6	ip	4	227
Segovia	1001	5	10	0	16	-4	4	4	206
Navacerrada	1894	0	3	-2	10	-9	36	8	163
Madrid/Barajas	605	7	14	0	20	-4	14	4	206
Madrid	667	8	13	3	18	-1	12	4	216
Guadalajara	799	7	13	1	19	-2	23	4	x
Toledo	553	8	14	2	21	-2	4	4	205
Cuenca	957	5	12	-1	20	-5	20	4	181
Molina de Aragón	1056	4	11	-4	17	-9	10	7	189
Ciudad Real	628	6	14	-1	20	-5	15	3	202
Albacete (A)	697	6	13	-1	18	-6	13	13	221
Cáceres	460	10	15	6	21	-1	2	2	x
Badajoz (A)	185	10	17	3	23	0	1	4	202
Vitoria (A)	526	5	10	1	16	-5	58	13	x
Logroño (A)	353	8	13	3	19	-1	13	6	180
Pamplona	466	6	10	3	16	-2	72	10	157
Huesca/Monflorite	541	7	13	2	20	-5	19	3	223

ESTACIONES	Altitud	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
Zaragoza (A)	264	8	14	3	20	-1	9	3	x
Zaragoza	273	10	14	5	20	0	6	2	212
Calamocha	904	3	11	-4	16	-9	8	5	190
Teruel	915	5	12	-2	18	-7	6	5	x
Lérida	203	8	15	2	20	-1	3	2	215
Gerona (A)	98	7	15	0	19	-4	5	4	x
Barcelona	93	11	15	8	19	5	5	5	188
Barcelona (A)	4	10	15	5	20	2	3	1	202
Tarragona	44	10	15	6	22	4	ip	2	203
Tortosa	15	11	17	6	24	1	9	3	214
Castellón de la Plana	51	12	17	7	23	2	31	4	202
Valencia (A)	65	11	17	4	26	0	51	3	194
Alicante (A)	48	11	17	6	24	1	ip	5	221
Alicante	81	12	18	6	26	0	5	3	218
Murcia/Alcantarilla	75	11	18	5	26	-1	1	2	192
Murcia	63	12	18	6	26	1	3	4	212
Castillo Galeras	204	12	15	9	21	5	ip	3	x
San Javier	5	12	17	7	26	-1	0	0	208
Sevilla (A)	30	13	19	6	24	2	8	3	215
Córdoba (A)	91	11	18	4	26	-1	ip	4	198
Jaén	582	x	x	x	x	x	x	x	x
Granada (A)	774	8	15	2	21	-1	14	3	194
Huelva	18	13	19	8	26	5	1	6	196
Jerez de la Frontª. (A)	27	12	18	7	24	4	2	3	x
Cádiz	14	14	17	11	21	5	ip	4	216
San Fernando	29	14	17	10	22	6	ip	6	202
Tarifa	46	14	17	11	20	5	15	4	186
Málaga (A)	11	13	17	8	26	3	35	2	215
Almería (A)	6	13	17	9	25	5	ip	1	x
Palma de Mallorca (A)	4	9	15	3	18	-2	1	3	193
Mahón (A)	59	11	14	7	16	3	5	7	186
Ibiza (A)	7	12	16	8	20	3	6	4	208
S. C. de Tenerife (A)	630	12	15	10	22	7	127	12	x
Ś. C. de Tenerife	36	17	19	14	24	11	79	10	x
Las Palmas (A)	14	17	20	14	25	11	152	11	162
Fuerteventura (A)	230	17	21	13	25	10	2	3	172
Lanzarote (A)	20	17	20	14	27	11	15	9	152
Ceuta	200	12	15	9	18	5	1	4	x
Melilla	31	14	17	10	23	7	7	1	210

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.

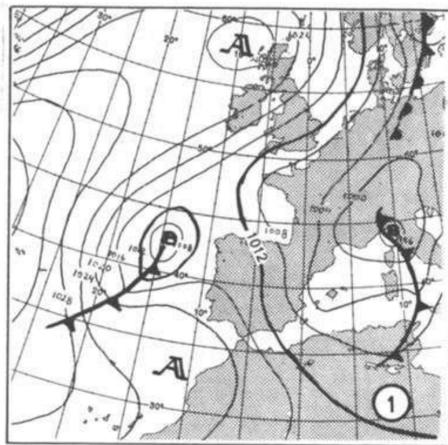
T_m : Temperatura mínima absoluta registrada en el mes.
R : Precipitación total del mes, en litros/m².
D_R : Número de días de precipitación en el mes.
I : Número de horas de sol despejado en el mes.

La "altitud" viene expresada en metros.

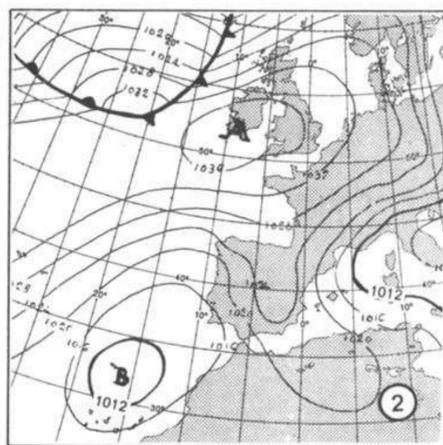
MAPAS de SUPERFICIE a 00 horas (T.M.G.) ABREVIATURAS

- 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 | |

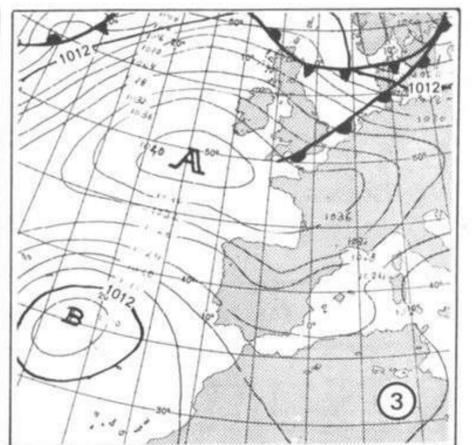
Mes de
FEBRERO de 1.971



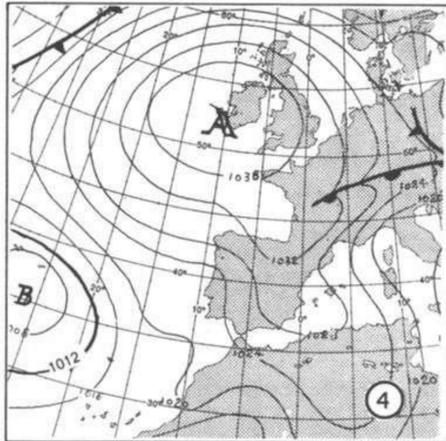
D. Galicia, Cantábrico 8. Alto Ebro -8 Pirineos -7. Albacete, Ciudad Real, León -3°C. Castellón, Valencia M 16°C.



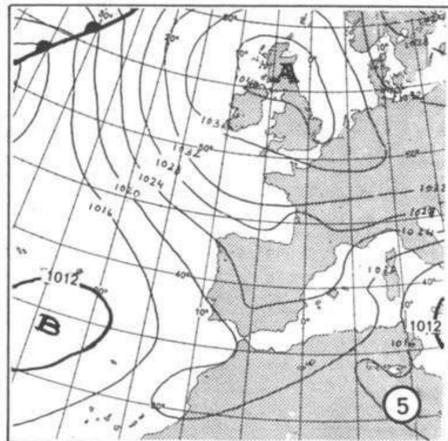
A. Cantábrico 8. Alto Ebro, Canarias -8. Albacete, Avila, León m -6°C. Valencia, Murcia, Cádiz M 16°C.



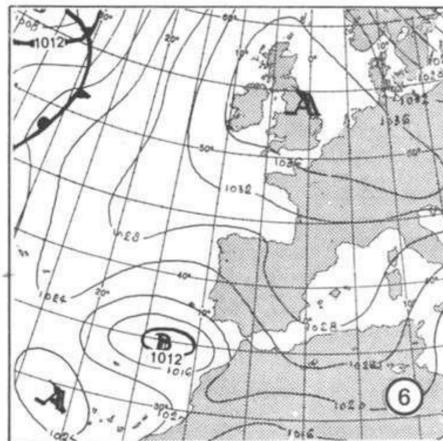
A. Canarias 8. León m -7°C. Cádiz, Huelva M 17°C.



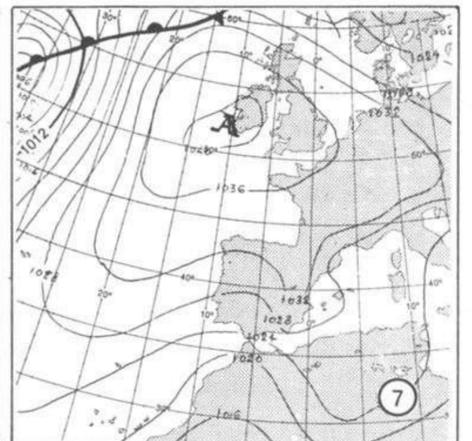
A. Canarias, Sureste -6. La Mancha -4. Teruel m -7°C. Valencia M 23°C.



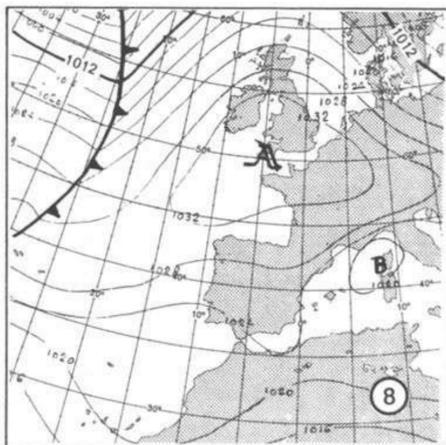
A. Cantábrico Oriental, Golfo de Cádiz -6. Duero, Ebro, La Mancha -4. Soria m -4°C. Almería, Pontevedra, Sevilla M 17°C



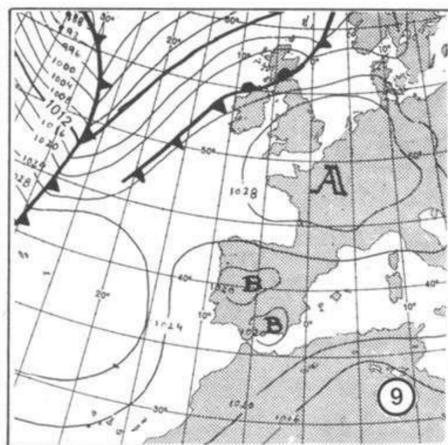
A. Ebro, Cantábrico, Duero, Cataluña, Centro -4. Teruel m -7°C. Pontevedra M -19°C.



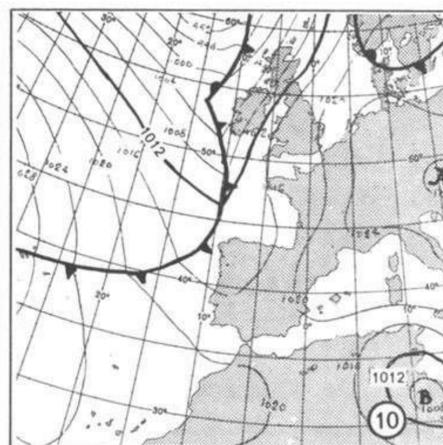
A. Canarias -8. Cantábrico, alto Ebro -4. Teruel m -5°C. Pontevedra M 20°C.



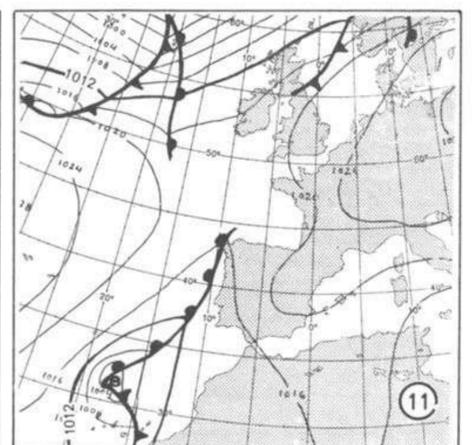
A. Canarias -8. Ebro, Sureste -4. Albalacete, Ciudad Real m -5°C. Murcia M 20°C.



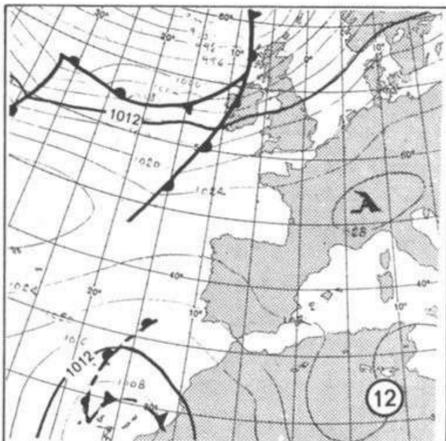
B. Levante 8+. Centro 9,8. Cataluña, Ebro -9,-8. Pirineos, Ibérica, sistema Central 7. León m -4°C. Sevilla M 17°C.



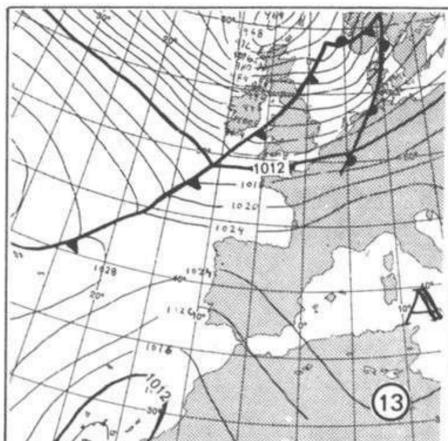
B. Centro, Sur de Andalucía 8. Málaga 8+. Ebro Levante, Sudeste -8. Sistemas Central e Ibérico -7. Lugo m -4°C. Sevilla M 18°C.



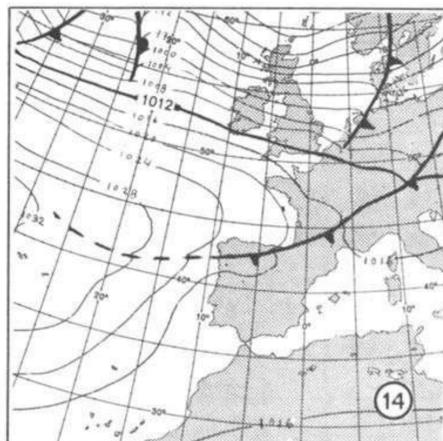
V en altura. Canarias 6+. Centro, Aragón, Levante, Andalucía -6. Cataluña, Sudeste -4. Gerona m -3°C. Sevilla M 20°C.



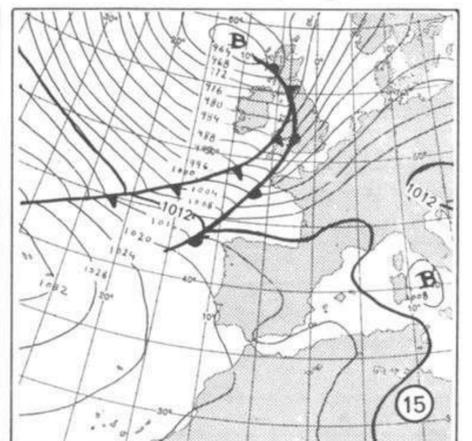
A. Canarias 9, 8+. Ebro -4. Gerona, Lugo m -3°C. Sevilla M 20°C.



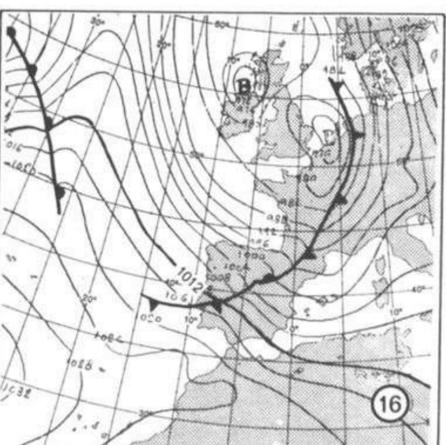
A. Canarias 8+. Galicia -6. Ebro, Cantábrico, Duero 4. Valladolid, Vitoria, Soria Gerona m -4°C. Huelva M 21°C.



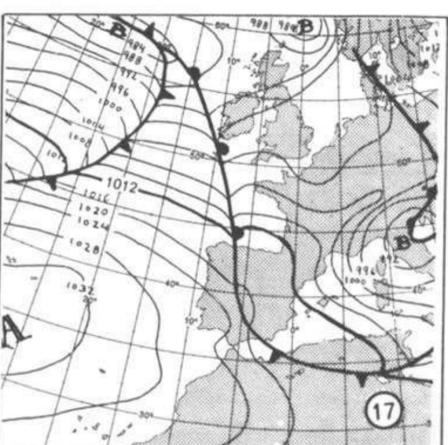
D. Cantábrico, Canarias 8. Alto Ebro -8. Pirineos -7. Levante, Barcelona 4. Ciudad Real m -4°C. Málaga M 21°C.



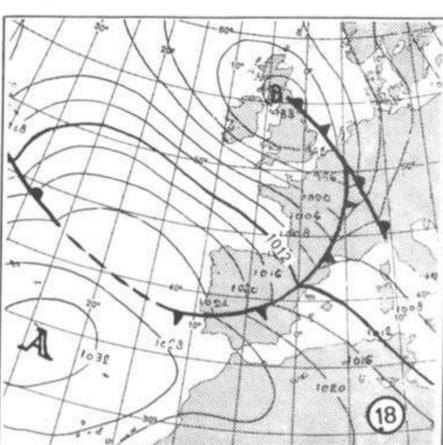
F.1, F.4. Galicia 8. Cantábrico, Duero, alto Ebro, Centro, Baleares, Canarias -8. Teruel m -4°C. Murcia M 20°C.



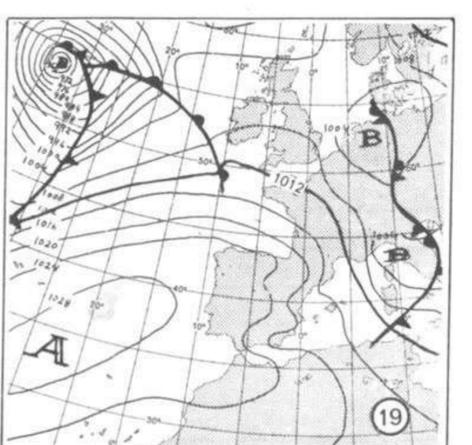
B. Cantábrico 6+, 9 8+. Galicia, Ebro, Centro, Extremadura 6. Duero, Cataluña, Valencia, Sureste, Andalucía, Baleares -6 Cordilleras Cantábrica, Pirenaica, Ibérica, Central 7. Burgos m -2°C. Almería ---



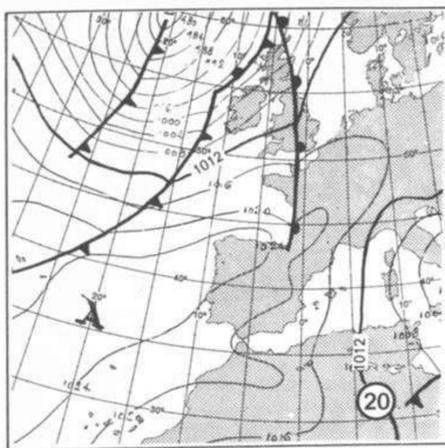
D. Galicia, Cantábrico 6+. Alto Ebro 6 Duero, Centro, Golfo de Cádiz -8. Ciudad Real m 0°C. Castellón M 23°C.



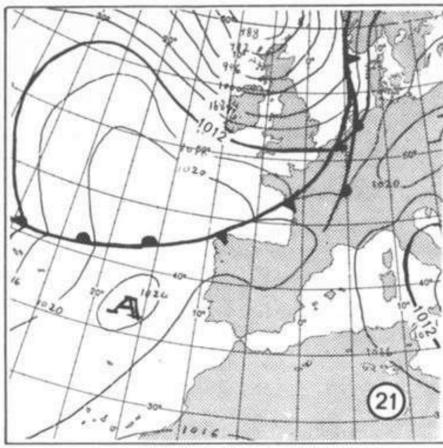
A. F.4. Galicia 6+. Cantábrico, alto Ebro 8. Duero, Aragón -8. Las Palmas 8 Cuenca m 2°C. Castellón, Murcia M 23°C.



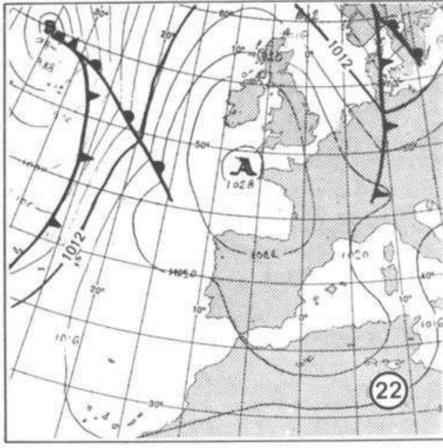
A. Cantábrico, alto Ebro 6. Galicia -6 La Mancha, Guadalquivir -4. Teruel m 0°C. Alicante, Málaga M 23°C.



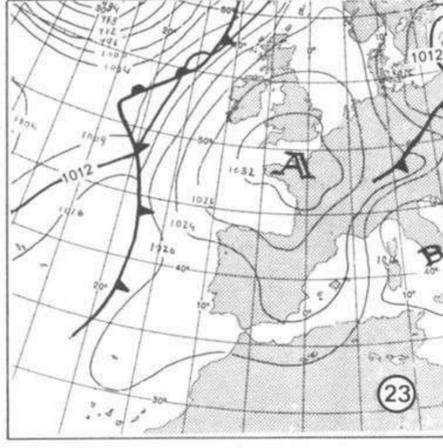
A. Alto Ebro, Cantábrico Oriental -5.- Pirineos -7. Guadalquivir, Cantábrico 4.- Valladolid m -2°C. Huelva, Murcia M 24°C.



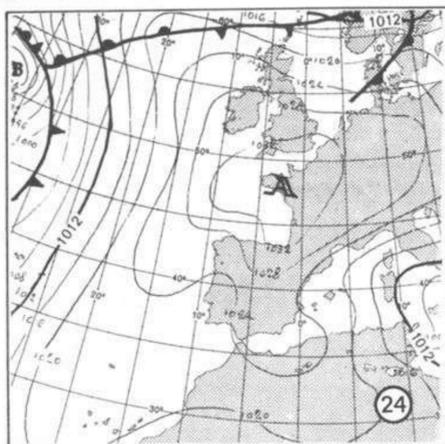
A. Poco nublado despejado. Albacete, Valladolid, Teruel -3°C. Córdoba M 26°C.



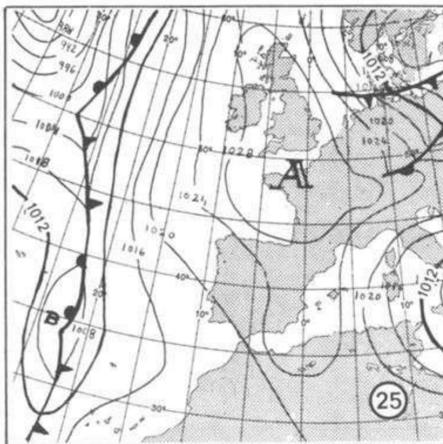
A. Cantábrico 6. Alto Ebro -6. Albacete, Teruel m -2°C. Pontevedra M 25°C.



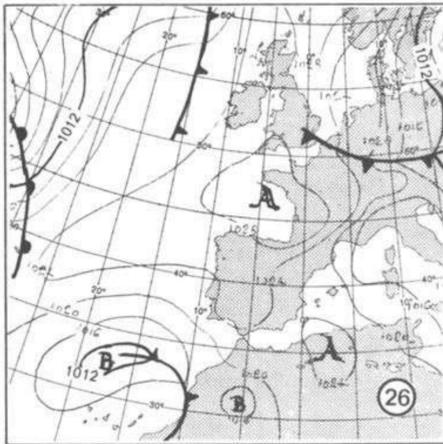
A. Vascongadas -4. Casi despejado. Teruel m -6°C. Pontevedra, Sevilla M 22°C.



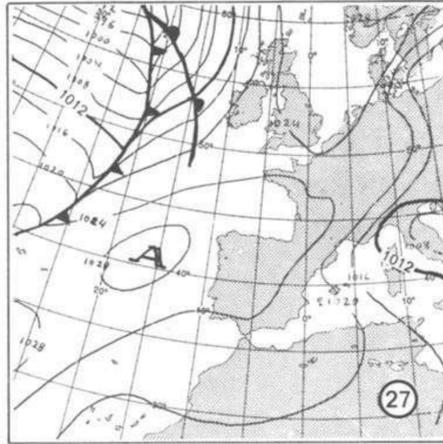
A. Nublado litoral Mediterráneo. Baleares, Canarias, resto casi despejado. Albacete, Teruel m -4°C. Huelva M 23°C.



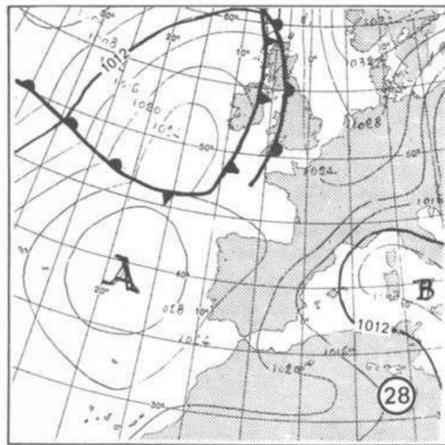
A. Canarias 8. Cantábrico, Ebro 4. Lu-go m -4°C. Pontevedra M 24°C.



A. Canarias 8. Cantábrico, Duero, Galicia, Cataluña -4. Valladolid m -7°C. - Huelva M 26°C.



A. Galicia, Cantábrico, Duero -4. Teruel m -6°C. Murcia, Málaga M 26°C.



A. Cantábrico 8. Alto Ebro 8. Galicia, Duero, Cataluña, Aragón -8. Valladolid m -7°C. Málaga M 25°C.

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

RESUMEN DE LA SITUACION ATMOSFERICA EN FEBRERO DE 1971.- Durante los primeros 9 días y los últimos 9 días hay situación de bloqueo al Sur de Gran Bretaña con buen tiempo en todas las regiones, con alguna precipitación en el Cantábrico. En los restantes días las invasiones del Noroeste precedidas de penetraciones por el NE dan lugar a formación de gota fría que se mueve hacia el S ó SW afectando débilmente a la Península.

DIAS 1 AL 8.- Empieza el mes con altas presiones en Azores prolongándose hacia el NE hasta Islandia y Península Escandinava. Sobre Europa hay bajas presiones que se extienden hasta la Península con un centro al Oeste de ésta. En altura hay bajas presiones desde Escandinavia hasta el Norte de Africa, con dos centros situados en el Cantábrico y Baleares. En el Atlántico una dorsal anticiclónica está situada desde el punto 40°W, 40°N hasta Islandia. En los días siguientes la dorsal anticiclónica bascula hacia el Sur situando su extremo occidental sobre Francia y Gran Bretaña, donde nace un núcleo anticiclónico. Al mismo tiempo los núcleos depresorios de las proximidades de la Península se funden en uno sólo que se sitúa al SW de éste. En superficie queda una banda de altas presiones con centros en Azores y Sur de Irlanda. La Península queda en el borde Sur de esta zona de altas presiones con débil núcleo ciclónico al Norte de Canarias. Con esta situación sólo el primer día hay algunas precipitaciones débiles y dispersas con excepción de Galicia y Cantábrico que son moderadas. En los días siguientes las precipitaciones son prácticamente nulas. Durante todo el período el anticiclón de bloqueo de Gran Bretaña tiene pequeñas oscilaciones, está situada la Península en el borde de los vientos del SW del Atlántico y del NE de Europa. El día 8 el anticiclón de bloqueo se va deshaciendo, a la vez que por el Atlántico se mueve hacia el Este una vaguada que va ganando en amplitud. Esto hace que la caña anticiclónica adquiera un eje Este-Oeste penetrando viento del NE en la Península y formándose una vaguada.

DIAS 9 AL 11.- Se inicia la formación de una vaguada por el este que al día siguiente se une a la acción de la vaguada atlántica, formándose como consecuencia una pequeña depresión centrada sobre la Península. Posteriormente la vaguada atlántica desgaja una depresión fría al NE de Galicia que se mueve hacia el SSW, - la circulación general después de la formación de la depresión fría antes citada se extiende al Norte de ella entre los paralelos 50°N a 60°N. Durante estos días se producen precipitaciones en casi todas las regiones principalmente el día de "fusión" de las corrientes del Oeste. El último día del período se inician fuertes lluvias en Canarias.

DIAS 12 AL 14.- Durante este período la circulación zonal va descendiendo de latitud, a la vez que va adquiriendo más componente Norte afectando como consecuencia al Cantábrico al final del período.

DIAS 15 AL 17.- Una vaguada de altura de la corriente atlántica asociada a un sistema frontal de carácter frío penetró en la Península afectando a toda ella, pero principalmente al Cantábrico y con más intensidad a la vertiente Atlántica. Después del paso de la dorsal que le sigue al W se aproxima a la Península. En superficie el anticiclón de Azores se extiende también gradualmente sobre ésta.

DIAS 18 AL 20.- En altura la Península está situada en la corriente NW, lo que da lugar en general a chubascos débiles en el Cantábrico y predominio de buen tiempo en las demás regiones.

DIAS 21 AL 28.- La dorsal se va aproximando a la Península a la que va ganando en amplitud finalizando por formar el día 24 un anticiclón de bloqueo sobre el Sur de Gran Bretaña. Durante este período predomina el buen tiempo en todas las regiones. Al final el anticiclón se deshace quedando sustituido por una dorsal que posibilita la penetración por el Este y por el Oeste de las perturbaciones muy próximas a la Península.

CARACTER GENERAL DEL MES.- Durante los primeros días, la Península se encuentra en una zona intermedia entre las altas y bajas presiones. A partir del día 6 se intensifican las altas presiones que permanecen hasta el día 11, que de nuevo se sitúa en el borde de las bajas atlánticas alternándose las vaguadas o pequeños centros ciclónicos con las dorsales, los dos últimos días del mes que queda dentro del área de una alargada depresión que se extiende en diferentes centros hasta Islandia. El mes en conjunto ha sido muy seco principalmente la vertiente Atlántica, Cataluña, Sureste y Baleares. Sólo en puntos del Cantábrico del Norte de la región Valenciana se aproxima o se separa la media normal. En Canarias las islas de mayor relieve dan precipitaciones muy abundantes rebasando el 700 % en Las Palmas. El tiempo fue soleado superando en todas las regiones la media de horas de Sol y superando en zonas de Galicia las 80 horas. Hubo numerosas heladas en las zonas del interior, pero en general débiles o moderadas. En cuanto a temperaturas se refiere el mes fue templado, rebasando generalmente la media en 1 ó 2 grados centígrados en Canarias, Baleares y La Mancha. Las máximas del mes correspondieron a Huelva el día 26 con 26°C. y a Alicante y Murcia también con 26°C el día 27. La mínima la registro el Aeródromo de Burgos con -8°C el día 26 y Valladolid y León con -7°C los días 3 y 26 respectivamente.

DIAS 1 AL 8.- El tiempo es seco y sólo en puntos del Cantábrico y Galicia se registran chubascos durante los primeros días. Las temperaturas mínimas son bajas, aunque sin rebasar los -8°C. En cuanto a las máximas también son bajas, aunque a partir del día 3 van aumentando gradualmente.

DIAS 9 AL 11.- Sigue el buen tiempo en el Cantábrico y Aragón y empeora en las demás regiones, aunque las precipitaciones son débiles y sólo en algún punto de Valencia y Málaga son fuertes. Las temperaturas mínimas son suaves y las máximas descienden apreciablemente en la vertiente Atlántica.

DIAS 12 AL 14.- Predomina el tiempo seco con excepción del Cantábrico y Canarias suben las temperaturas máximas y no cambian las mínimas.

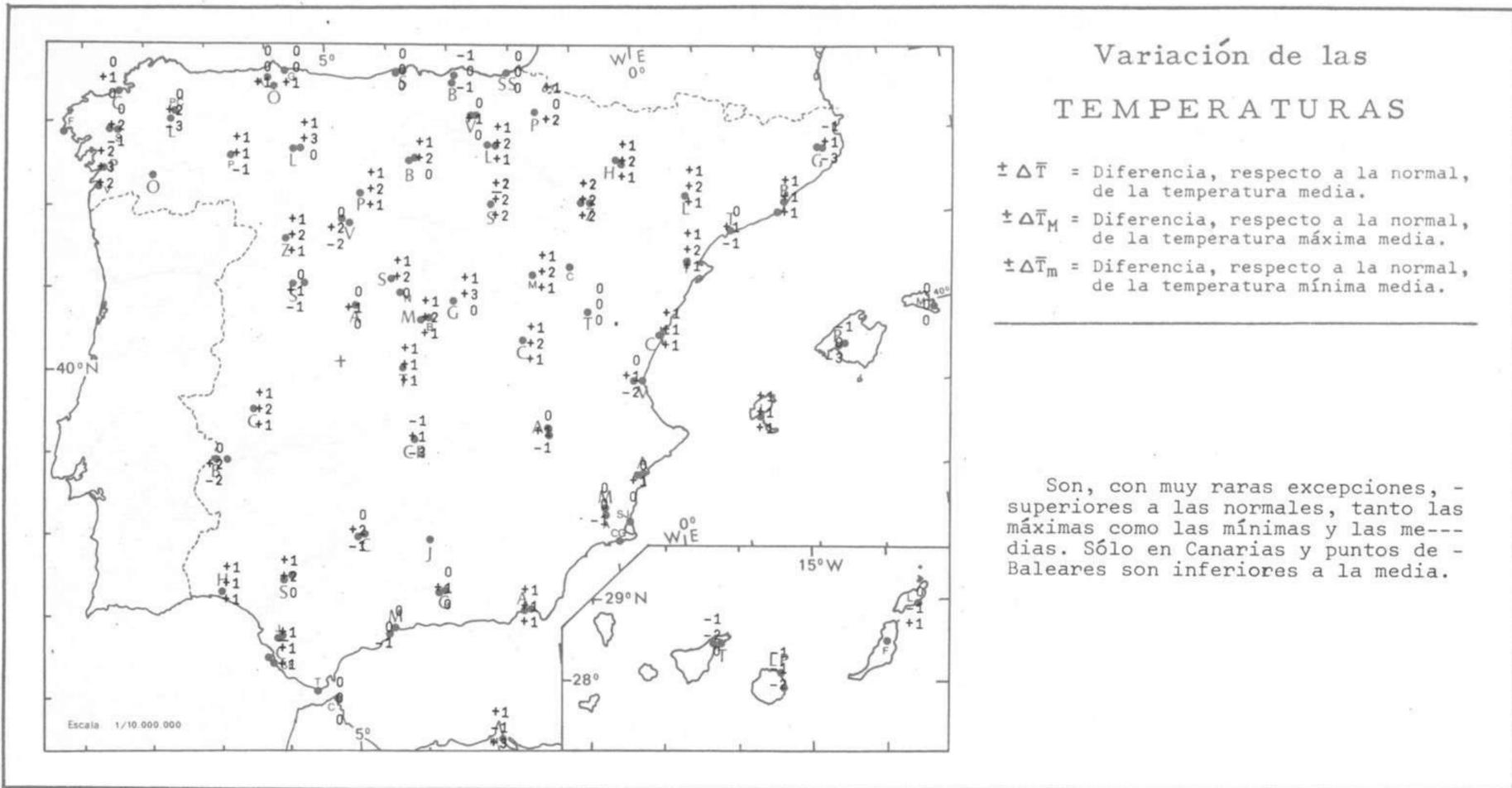
DIAS 15 AL 20.- Se registran precipitaciones débiles o moderadas en el Cantábrico, Galicia, alto Ebro y Duero y sistema Central. En las demás regiones sólo el día 16 hay algunos chubascos dispersos. Las temperaturas mínimas suben notablemente en todas las regiones y las máximas suavemente a partir del día 17.

DIAS 21 AL 28.- El tiempo es seco en todas las regiones y sólo el último día del mes se producen algunos chubascos en Galicia, Cantábrico y puntos del Duero e Ibérica. Las máximas continúan altas y las mínimas descienden en Baleares y puntos del interior.

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.

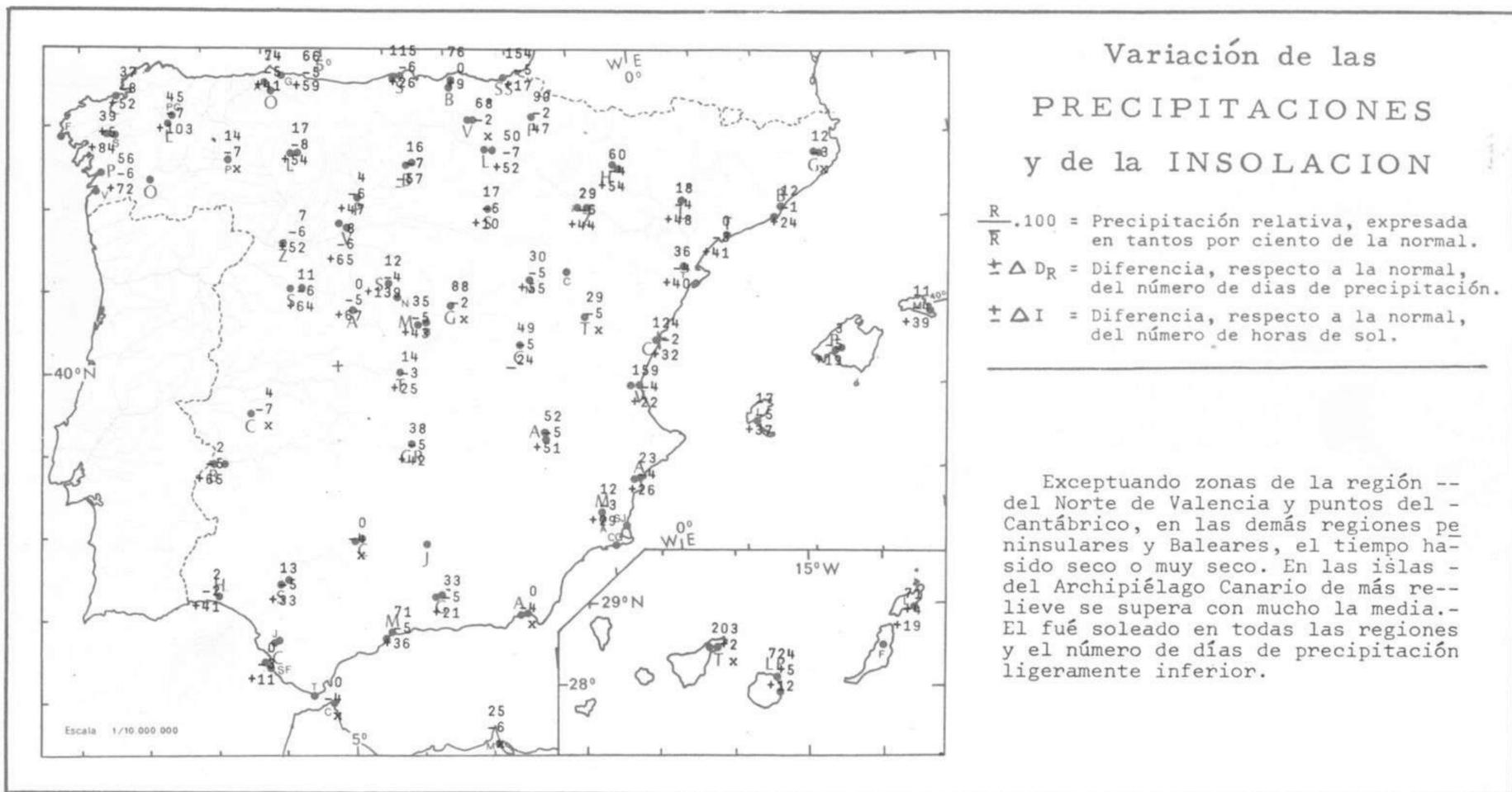
Son, con muy raras excepciones, - superiores a las normales, tanto las máximas como las mínimas y las medias. Sólo en Canarias y puntos de - Baleares son inferiores a la media.



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.

Exceptuando zonas de la región -- del Norte de Valencia y puntos del - Cantábrico, en las demás regiones pe ninsulares y Baleares, el tiempo ha sido seco o muy seco. En las islas - del Archipiélago Canario de más relieve se supera con mucho la media. - El fué soleado en todas las regiones y el número de días de precipitación ligeramente inferior.



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

