

DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

BOLETÍN

1919

AÑO XXVII.

Núm. 349

OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO

- 15 de Diciembre

OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO

| ESTACIONES | OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 7 HORAS | | | | | EN LAS 24 HORAS | | | | | OBSERVACIONES DE LA VESPERA POR LA TARDE | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|---------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--|------------------------------------|----------------|---------------------------|------------------|------------------|------|
| | PRESIÓN MILIBARES | | Temperatura C° | VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA | ESTADO DEL CIELO | ESTADO DEL MAR | VARIACIÓN DE PRESIÓN Milibares | CARÁCTER DEL TIEMPO | LLUVIA O NIEVE en mm. | Temperaturas extremas. | | PRESIÓN Milibares a 0° N. M. G. N. | Temperatura C° | VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA | ESTADO DEL CIELO | | |
| | a 0° N. M. G. N. | Variación en 3 horas | | | | | | | | Máx.ª | Mín.ª | | | | | | |
| ESCAN-DINAVIA | Bodo | 246 | +1.7 | 5 | SW-1 | cer. ^o | Rda | | | | 5 | 2 | 182 | 4 | Calma | cd. ^o | |
| | Cristiansund | 206 | -1.1 | 2 | SE-3 | cer. ^o | Mda | | | | 5 | 1 | 197 | 5 | SE-3 | cd. ^o | |
| | Skudesness | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EUROPA ORIENTAL Y CENTRAL | Riga | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Moscou | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nicolaiew | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Feldkrich | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Czernorvitz | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cracovia | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pola | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Viena | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISLAS BRITÁNICAS | Stornoway | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Shields | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Valentia | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FRANCIA | Gris Nez | 1010.5 | -1.8 | 3 | SE-4 | cer. | bu. u. | | | | 6 | 8 | | | | | |
| | St. Mathieu | 05.1 | -1.1 | 11 | SE-6 | cer. | bu. u. | | | 4 | 11 | 9 | | | | | |
| | Isla de Aix | 09.5 | -0.4 | 6 | SE-3 | cer. | bu. u. | | | | 8 | 5 | | | | | |
| | Biarritz | 09.3 | -1.1 | 13 | SE-3 | cer. | bu. u. | | | | 14 | 11 | | | | | |
| | Paris | 13.8 | -1.5 | 5 | SE-2 | cer. | bu. u. | | | | 4 | 0 | | | | | |
| | Clermont | 16.1 | -0.6 | 9 | SE-1 | cer. | bu. u. | | | | 9 | 2 | | | | | |
| | Perpiñán | 17.4 | 0.0 | 7 | Cal=0 | cer. | bu. u. | | | | 9 | 3 | | | | | |
| | Cabo Sicié | 19.5 | 0.0 | 6 | NB-3 | cer. | bu. u. | | | | 9 | 3 | | | | | |
| Niza | 22.6 | 0.0 | 7 | Cal= | cer. | bu. u. | | | | 11 | 8 | | | | | | |
| ITALIA | Liorna | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Roma | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cagliari | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Palermo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PORTUGAL | Oporto | 10.2 | -1.3 | 6 | NW-5 | cer. | bu. u. | | | 1 | 15 | 5 | 17.4 | 12 | SE-5 | cer. | |
| | Lisboa | 14.9 | -1.2 | 14 | Cal=0 | cer. | bu. u. | | | -2.2 | N.6 | 11 | 15 | 15 | SE-2 | cer. | |
| | Lagos | 20.1 | -0.1 | 22 | SW-4 | cer. | bu. u. | | | | NB | 17 | 9 | 20.7 | 14 | NW-2 | cer. |
| | Horta | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Flores | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Punta Delgada | 19.4 | - | 14 | NW-1 | cer. | Rda | | | 2 | 17 | 14 | 17.3 | 14 | NW-3 | cd. | |
| | Funchal | 20.6 | -0.3 | 14 | N-3 | d. | Nda | | | 9 | 19 | 14 | 21.5 | 17 | NW-2 | cer. | |
| MARRUECOS Y ARGELIA | Tánger | 18.2 | -1.3 | 12 | SE-1 | cer. | bu. u. | | | | N.6 | 19 | 12 | 22.1 | 14 | SE-2 | cd. |
| | Orán | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Laghouat | 20.2 | | 7 | NW-2 | d. | | | | | | | 16.1 | 18 | SW-3 | cer. | |
| | Argél | 19.1 | -0.2 | 11 | WSW-2 | cd. | Nda | | | | N.a | 15 | 9 | 23.2 | 11 | NW-1 | cer. |
| | Cap de Garde | 21.0 | 0.0 | 11 | N-3 | cer. | bu. u. | | | | d. | 13 | 9 | 15.2 | 12 | SE-2 | cer. |
| | Túnez | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Biskra | 24.1 | -6. | 0 | NNW-4 | cd. | | | | | d. | 12 | 8 | 14.9 | 13 | NNW-3 | cer. | |

RADIOGRAMAS.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

ESPAÑA.... Un año 18 pesetas. Un semestre 9 pesetas.
EXTRANJERO.... Un año 30 pesetas.

ADMINISTRADOR. Habilitado del material de la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico. Madrid.

DIRECCIÓN. ADRESSE. ADDRESS.

Sr. Jefe del Observatorio Central Meteorológico
Parque del Retiro.

Madrid. (España)

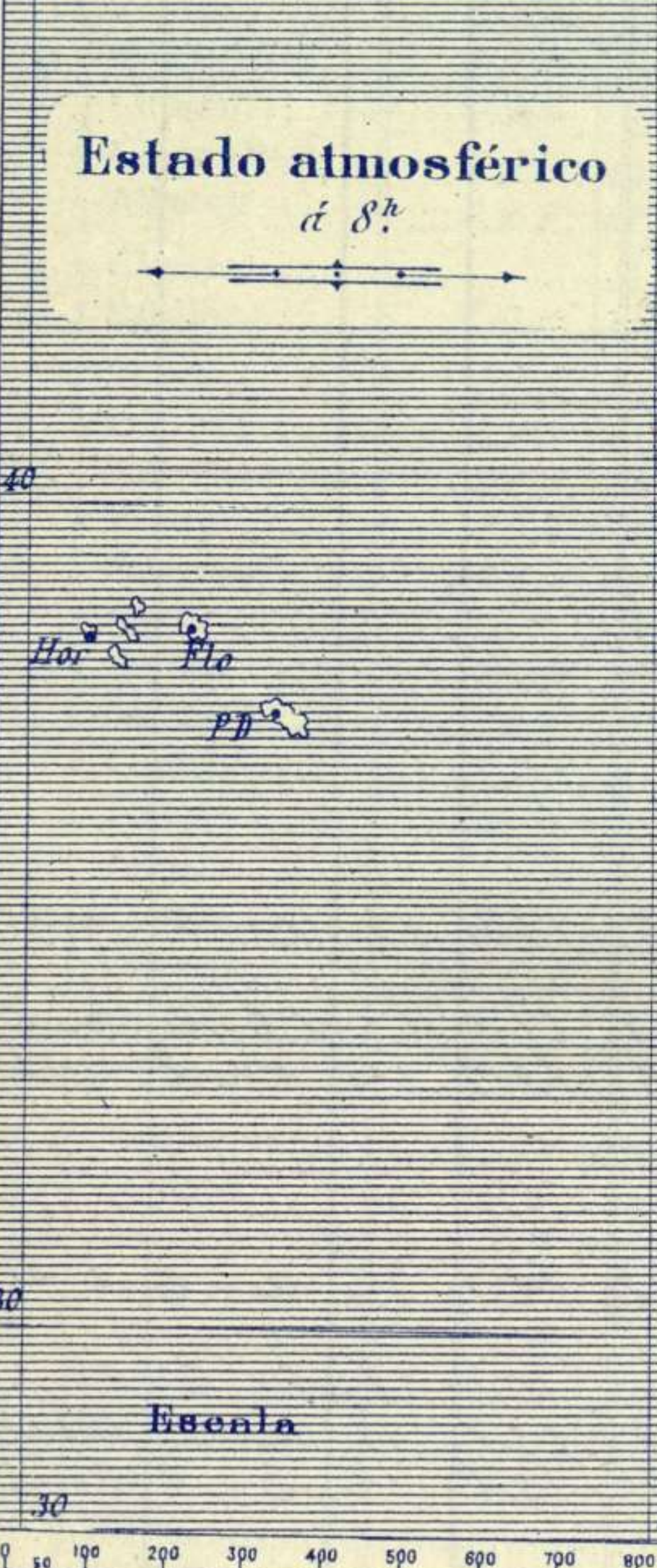
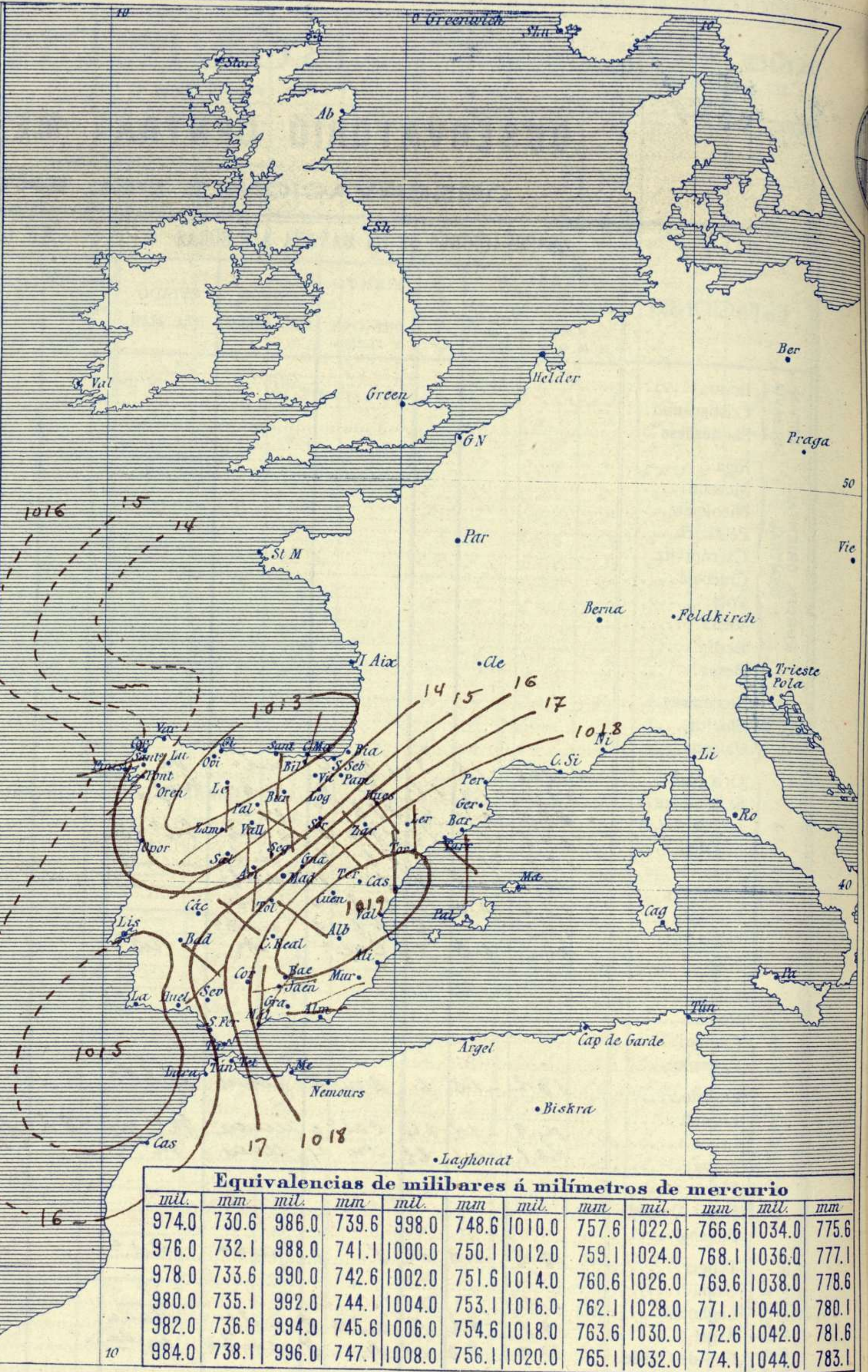
Apartado 285

Signos convencionales A

Vientos (Escala telegráfica)

| Signo | Nombres usuales | Vel. dad m. s. | Cielo | Mar |
|-------|-------------------------|----------------|-------------|-----------------|
| 0 | Calma | 0 | ○ Despejado | Ilana |
| 1 | Ventolina | 1 á 2 | | Rizada |
| 2 | Muy flojo | 2 á 4 | ⊙ Con nubes | Marejada |
| 3 | Flojo | 4 á 6 | | Picada |
| 4 | Bonancible (Moderado) | 6 á 8 | ⊖ Bruma | Marejada gruesa |
| 5 | Fresquito (Algo fuerte) | 8 á 10 | ⊗ Niebla | Gruesa |
| 6 | Fresco (Fuerte) | 10 á 12 | ⊛ Nieve | Muy gruesa |
| 7 | Duro | 12 á 14 | ● Lluvia | Arbolada |
| 8 | Muy duro | 14 á 16 | ⚡ Tormenta | Muy arbolada |
| 9 | Temporal | 16 á 30 | | |

En rojo - Curvas normales de igual presión del mes.
 En negro - Curvas de igual presión del día á 8h.
 En negro - Curvas de igual variación de presión desde la víspera.



Equivalencias de milibares á milímetros de mercurio

| mil. | mm. | mil. | mm. | mil. | mm. | mil. | mm. | mil. | mm. | mil. | mm. |
|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 974.0 | 730.6 | 986.0 | 739.6 | 998.0 | 748.6 | 1010.0 | 757.6 | 1022.0 | 766.6 | 1034.0 | 775.6 |
| 976.0 | 732.1 | 988.0 | 741.1 | 1000.0 | 750.1 | 1012.0 | 759.1 | 1024.0 | 768.1 | 1036.0 | 777.1 |
| 978.0 | 733.6 | 990.0 | 742.6 | 1002.0 | 751.6 | 1014.0 | 760.6 | 1026.0 | 769.6 | 1038.0 | 778.6 |
| 980.0 | 735.1 | 992.0 | 744.1 | 1004.0 | 753.1 | 1016.0 | 762.1 | 1028.0 | 771.1 | 1040.0 | 780.1 |
| 982.0 | 736.6 | 994.0 | 745.6 | 1006.0 | 754.6 | 1018.0 | 763.6 | 1030.0 | 772.6 | 1042.0 | 781.6 |
| 984.0 | 738.1 | 996.0 | 747.1 | 1008.0 | 756.1 | 1020.0 | 765.1 | 1032.0 | 774.1 | 1044.0 | 783.1 |

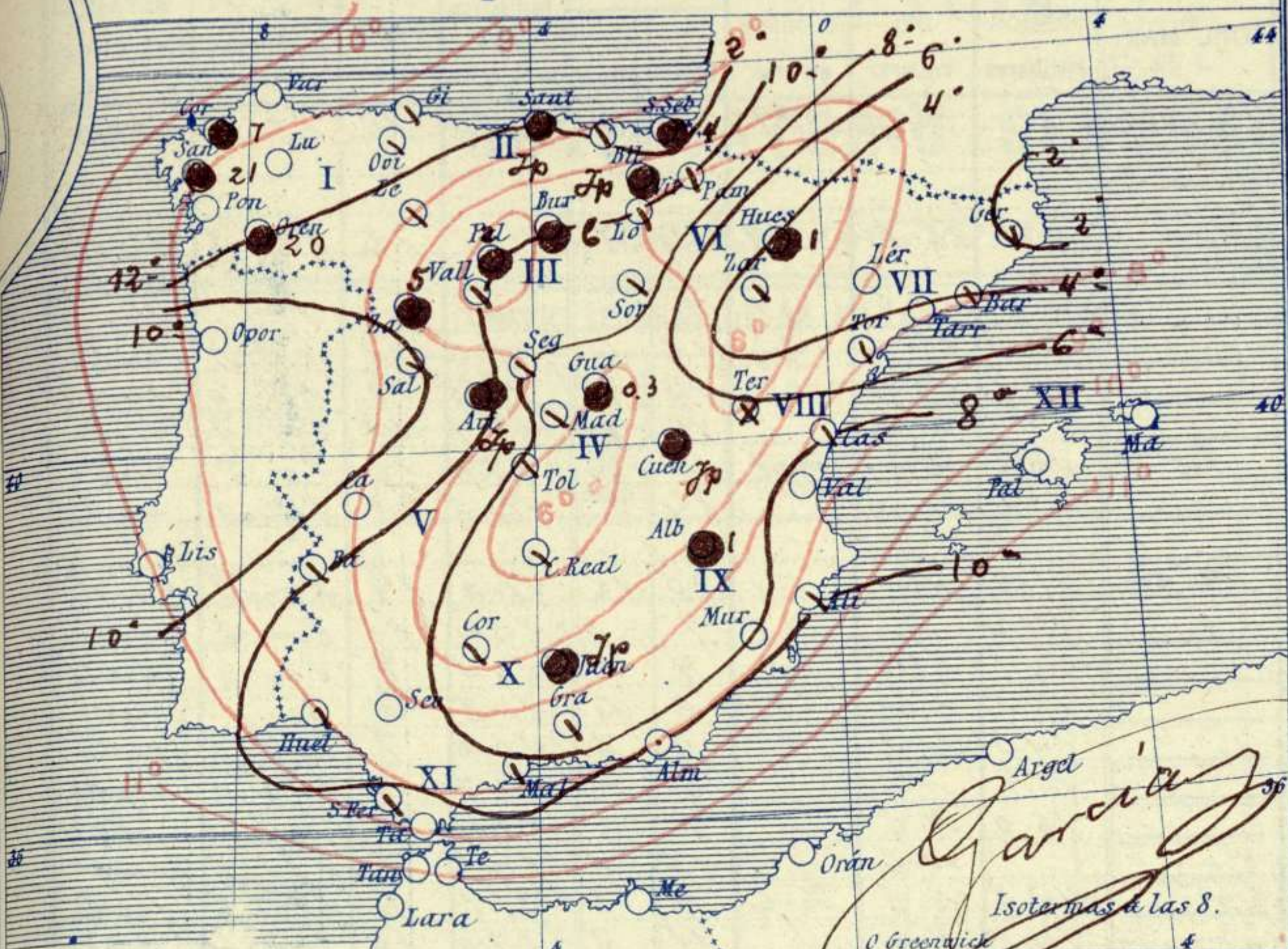
Estado general

Faltan muchos datos, por lo cual no se puede juzgar con acierto del estado atmosférico de hoy sobre el Occidente de Europa. Parece que atraviesa una borrasca por el mar del Norte que arrastra con ella algunas perturbaciones atmosféricas de carácter secundario que se hallan en las proximidades de España, una en el golfo de Vizcaya y otra en el de Cádiz. Lluvia en Cantabria y Galicia con bastante intensidad y el cielo está con muchas nubes por el resto de nuestra Península. La temperatura máxima de ayer fue de 17 grados en Málaga y la mínima de hoy ha sido de un grado bajo cero en Huesca y Zaragoza. Hay marejada en el Cantábrico.

El Director general: J de Elola

El Ingeniero Geógrafo Jefe del Observatorio. J. Galbis

Temperaturas y Lluvias



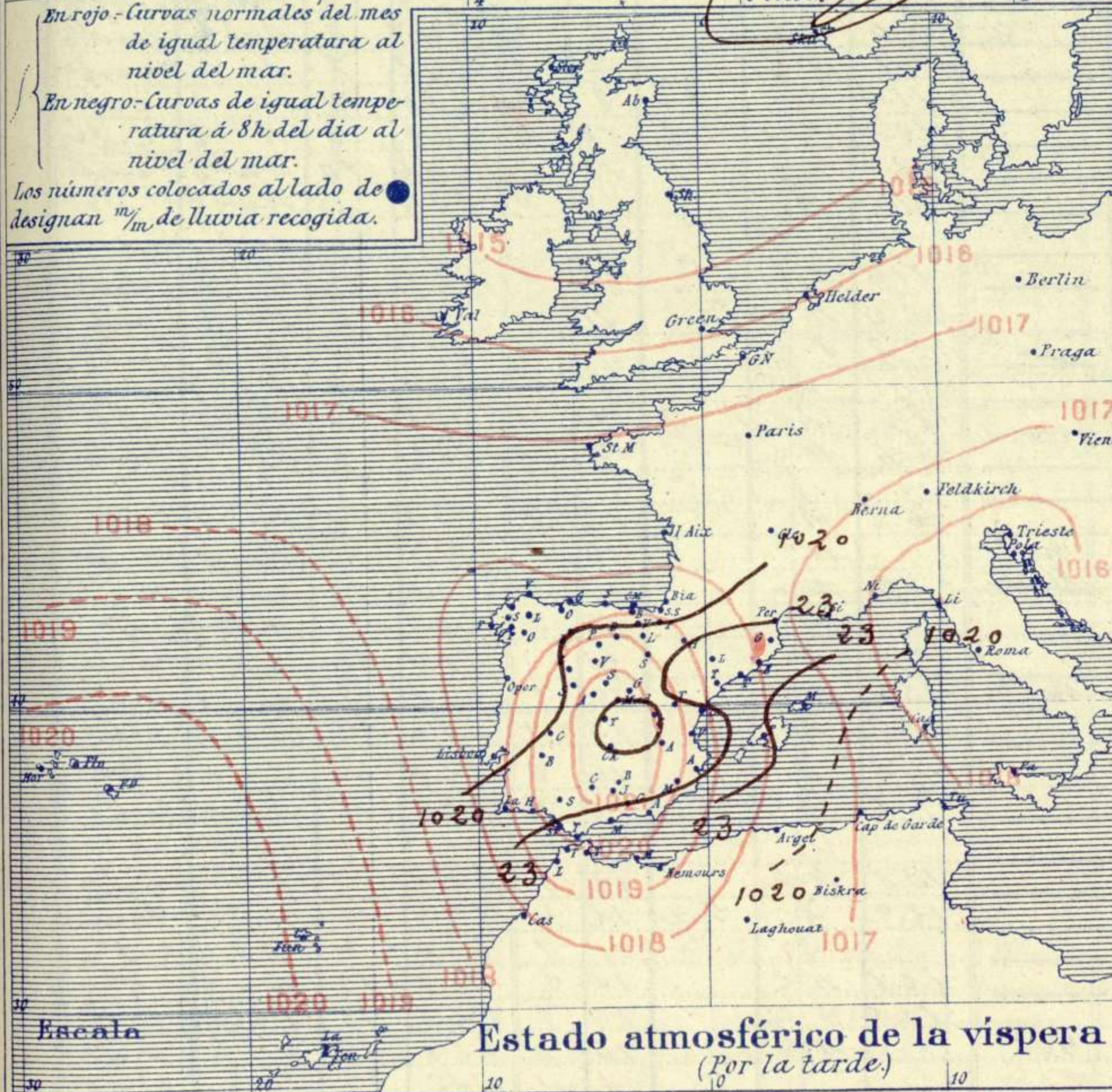
En rojo - Curvas normales del mes de igual temperatura al nivel del mar.
 En negro - Curvas de igual temperatura a 8h del día al nivel del mar.
 Los números colocados al lado de designan m^m de lluvia recogida.

Tiempo probable

EN LAS REGIONES

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- VIII
- IX
- X
- XI
- XII

Vientos flojos de dirección variable y tiempo de algunas lluvias.



Estado atmosférico de la vispera (Por la tarde)

Telegrama para las Comd.^{as} de Marina depositado á las ... h ... m.

*Tiempo de lluvias en Cantabria
 Chubascos en el Estrecho de Gibraltar.*

Observaciones aerológicas

Hora 12^h 20^m

| Alturas m | Dirección del viento | Fuerza 0 ó 9 | Alturas m | Dirección del viento | Fuerza 0 ó 9 | Alturas m | Dirección del viento | Fuerza 0 ó 9 |
|-----------|----------------------|--------------|-----------|----------------------|--------------|-----------|----------------------|--------------|
| 50 | ENE | 1 | | | | | | |
| 200 | SE | 2 | | | | | | |
| 300 | S | 3 | | | | | | |
| 500 | SSW | 3 | | | | | | |
| 600 | SSW | 4 | | | | | | |
| 700 | SSW | 5 | | | | | | |
| 800 | SSW | 5 | | | | | | |

Batista

Observaciones de Madrid entre 12^h del día 14 y 12^h del día 15

PARQUE DEL RETIRO (Altitud 667 m^s)

| Horas | Barómetro | | Temperaturas á la sombra | | | Humedad o/o | Viento | | Lluvia Nieve m m | Estado del cielo | Insolación eficaz | Notas |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|--|-----------|-----------------------|------------------|------------------|-------------------|-------|
| | m m | milibares | Observadas C. | Máxima C. | Mínima C. | | Dirección | F. ^a 0 ó 9 | | | | |
| 12 | 710.4 | 947.1 | 4.0 | | | 83 | Calma | | C Dch | | Del 14 | |
| 16 | 709.0 | 945.3 | 5.5 | | | 86 | Id | | Cub to | | | |
| 20 | 708.3 | 944.3 | 4.6 | 5.9 | | 91 | Id | | Id | | 4-5 ml | |
| 24 | 707.7 | 943.5 | 4.5 | | | 92 | Id | | Id | | | |
| 4 | 705.8 | 941.0 | 4.3 | | | 86 | Id | | Id | | | |
| 8 | 703.8 | 938.3 | 4.2 | | 3.9 | 88 | NE 1 | | Id | | | |
| 12 | 703.2 | 936.2 | 6.4 | | | 81 | Cal 0 | | Id | | | |
| Valores normales del día | | | 5.8 | 8.8 | 2.8 | Alt. ^a barom. ^{ca} normal del mes 706.9 mm | | | | | | |

OBSERVACIONES DE ESPAÑA

| ESTACIONES | OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 8 HORAS | | | | | | EN LAS 24 HORAS | | | | | | OBSERVACIONES DE LA VESPERA A 16 HORAS | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------|---|--|--------------------------------------|---------------------|--|
| | PRESIÓN MILIBARES | | Temperatura C° | VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA | ESTADO DEL CIELO | ESTADO DEL MAR | VARIACIÓN DE PRESIÓN Milibares | CARÁCTER DEL TIEMPO | LLUVIA O NIEVE en mm. | Temperaturas extremas. | | PRESIÓN Milibares a 0° N. M. G. N. | Tempe- ratura C° | VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA | ESTADO DEL CIELO | |
| | a 0° N. M. G. N. | Variación en 3 horas | | | | | | | | Máx.ª | Min.ª | | | | | |
| REGIÓN DEL N.W. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | |
| La Coruña... | 1014.9 | -1.6 | 11 | no-w-3 | lluvia | M.ª g.ª | | | | | | | | | | |
| Vares... | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Finisterre... | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Santiago... | 1014.4 | -1.6 | 12 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Pontevedra... | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lugo... | 05.5 | | 9 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Orense... | 09.3 | 0.0 | 7 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Gijón... | 06.6 | | 11 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Oviedo... | 03.9 | | 14 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Santander... | 07.5 | -1.4 | 12 | sw-4 | lluvia | M.ª | | | | | | | | | | |
| Bilbao... | 14.3 | +0.2 | 12 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| C.º Machichaco | | | | | | | | | | | | | | | | |
| San Sebastián... | 09.9 | -1.5 | 14 | sw-3 | lluvia | M.ª g.ª | | | | | | | | | | |
| REG. CANTÁBRICA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | |
| León... | 10.0 | | 4 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Zamora... | 13.4 | -1.8 | 8 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Palencia... | 12.5 | -1.9 | 6 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Burgos... | 12.4 | -0.5 | 7 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Soria... | 13.9 | | 6 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Valladolid... | 14.4 | | 6 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Salamanca... | 12.7 | +1.0 | 6 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Avila... | 14.2 | | 6 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Segovia... | 14.1 | +2.8 | 2 | sw-3 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| REGIÓN DEL DÚERO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Madrid... | 17.7 | -1.3 | 4 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Toledo... | 17.7 | -1.3 | 3 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Guadalajara... | 17.3 | -0.8 | 4 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Cuenca... | 18.3 | -2.0 | 2 | sw-0 | bruma | | | | | | | | | | | |
| Ciudad Real... | 18.7 | +1.3 | 2 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Albacete... | 18.2 | -1.3 | 1 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| REG. CENTRAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cáceres... | 15.1 | -0.7 | 7 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Badajoz... | 14.9 | -1.3 | 9 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| EXTRE. MADURA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vitoria... | 11.3 | -1.9 | 2 | sw-2 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| ALTO Ebro | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Logroño... | 16.1 | | 2 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Pamplona... | 14.2 | | 7 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Huesca... | 19.0 | -1.3 | 1 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Zaragoza... | 18.7 | -1.5 | 1 | sw-2 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| ALTURA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lérida... | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gerona... | 18.5 | -0.5 | 1 | sw-2 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Barcelona... | 17.8 | -0.4 | 9 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Tarragona... | 17.9 | | 8 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Tortosa... | 17.5 | -0.5 | 4 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| REGIÓN DEL S.E. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIII | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Teruel... | 21.0 | | 1 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| REGIÓN DEL S.E. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IX | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Castellón... | 20.3 | 0.0 | 8 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Valencia... | 13.0 | | 9 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| CUENCA DEL S.E. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alicante... | 17.8 | -0.5 | 10 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Murcia... | 17.7 | | 8 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| GUADALQUIR DEL S.E. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sevilla... | 16.3 | -1.3 | 7 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Córdoba... | 18.3 | -2.0 | 5 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Jaén... | 19.1 | | 7 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Baeza... | 17.5 | | 6 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Granada... | 18.9 | | 3 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| COSTA SUR | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XII | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Huelva... | 15.4 | +0.4 | 8 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| San Fernando... | 17.0 | -2.2 | 11 | sw-5 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Tarifa... | 15.9 | +0.8 | 12 | sw-5 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Málaga... | 19.3 | -1.3 | 9 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Almería... | 17.5 | -2.7 | 11 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| BALEAR. RES. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XIII | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Palma... | 18.7 | | 7 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Mahón... | 19.9 | -0.3 | 11 | sw-1 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| CANA. RIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XIV | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Las Palmas... | 19.3 | +0.2 | 15 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Laguna... | 19.4 | +0.7 | 15 | sw-0 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Izaña (2.370 m)... | 88.0 | +0.3 | -1 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| AFRICA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XV | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetuán... | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Melilla... | 10.186 | | 7 | sw-4 | lluvia | | | | | | | | | | | |
| Larache... | | | | | | | | | | | | | | | | |

NOTICIAS.
Barcelona a 7 h
M. ... S. ... visible
M. ... W. ... clara

Cielo y visibilidad del horizonte
Cielo cubierto
M. ... S. ... visible
M. ... W. ... clara

Visibilidad del
Pirines = muy clara
montañas = clara
Mallorca = invisible

Heralogía
H. 2000 mts viento del SW de 1 m.s.
H. 500 mts " " " " " " " "
H. 1000 mts " " " " " " " "

(*) D. indica tiempo de cielo generalmente despejado. — N. a. buen tiempo y nubes altas. — N. b. cielo en general cubierto y nubes bajas. — F. relámpagos de calor. — Li. m. lluvia o nieve de 8 horas a 12 horas. — Li. t. idem id. de 12 horas a 20 horas. — Nib. niebla en general. — T. tormenta. — Ch. chubascos. — Li. p. lluvias generales y persistentes.
(**) Cuando la precipitación es en forma de nieve, al lado de la cantidad se pone *