



JEFATURA DEL AIRE

**BOLETIN**

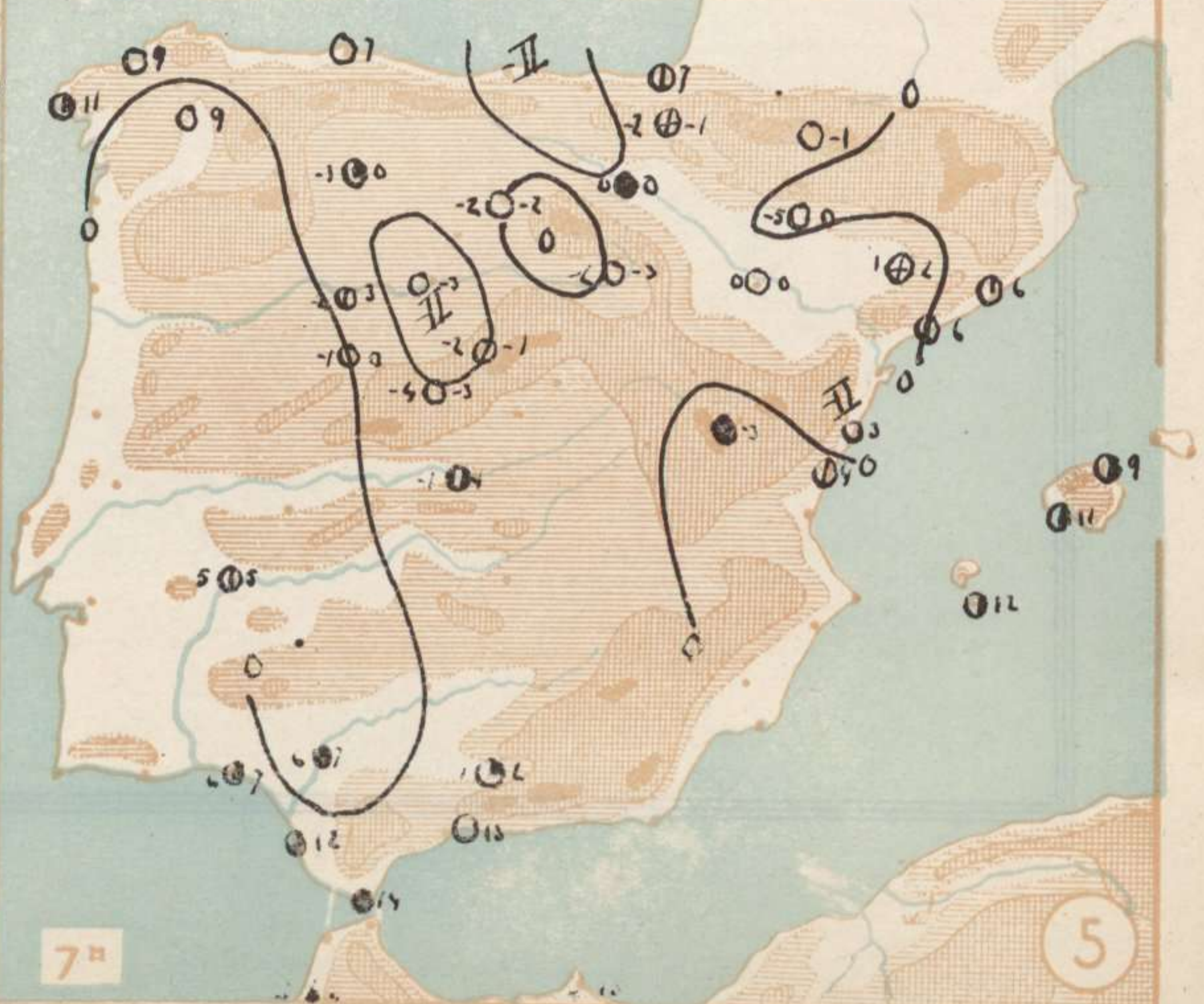
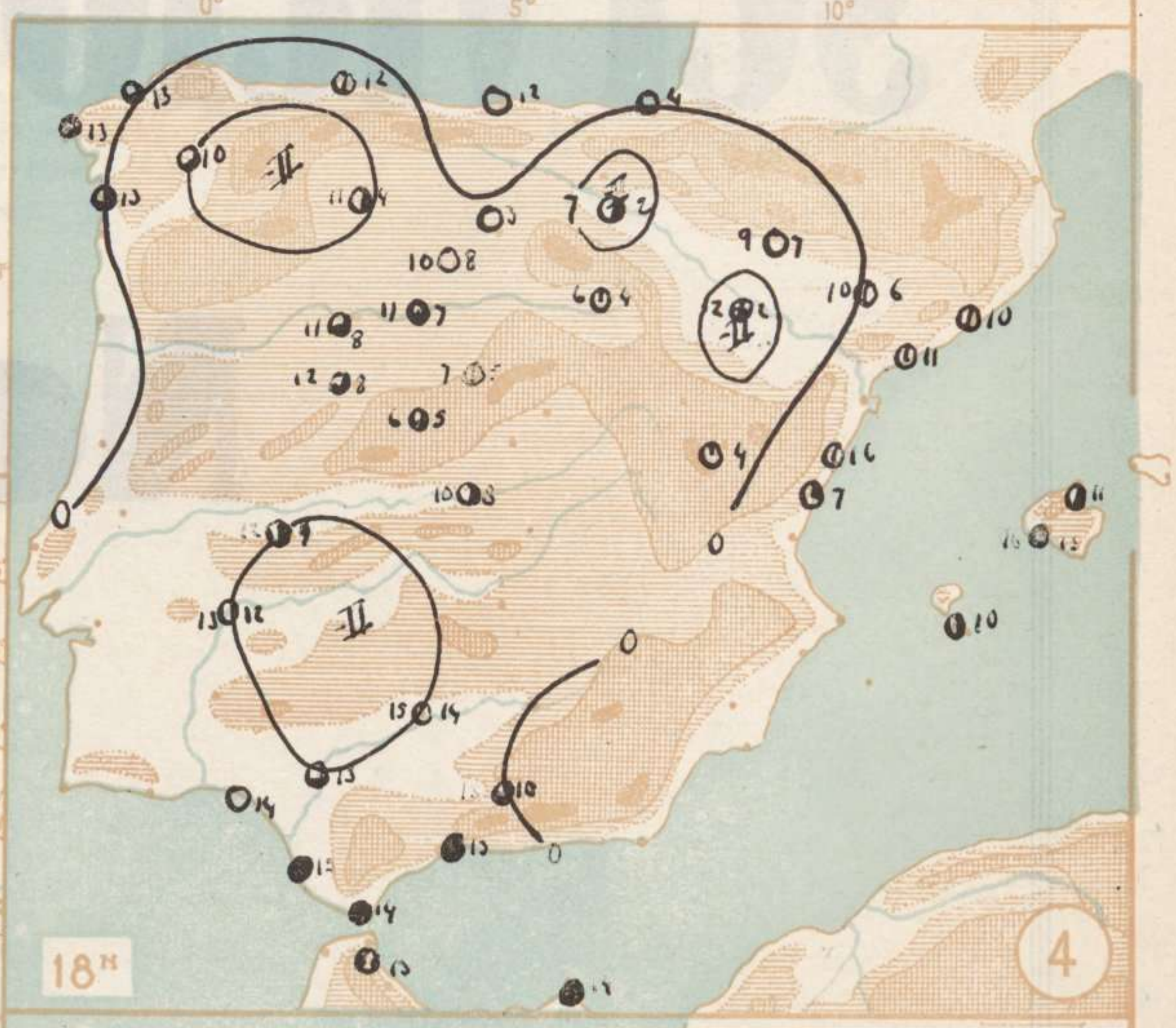
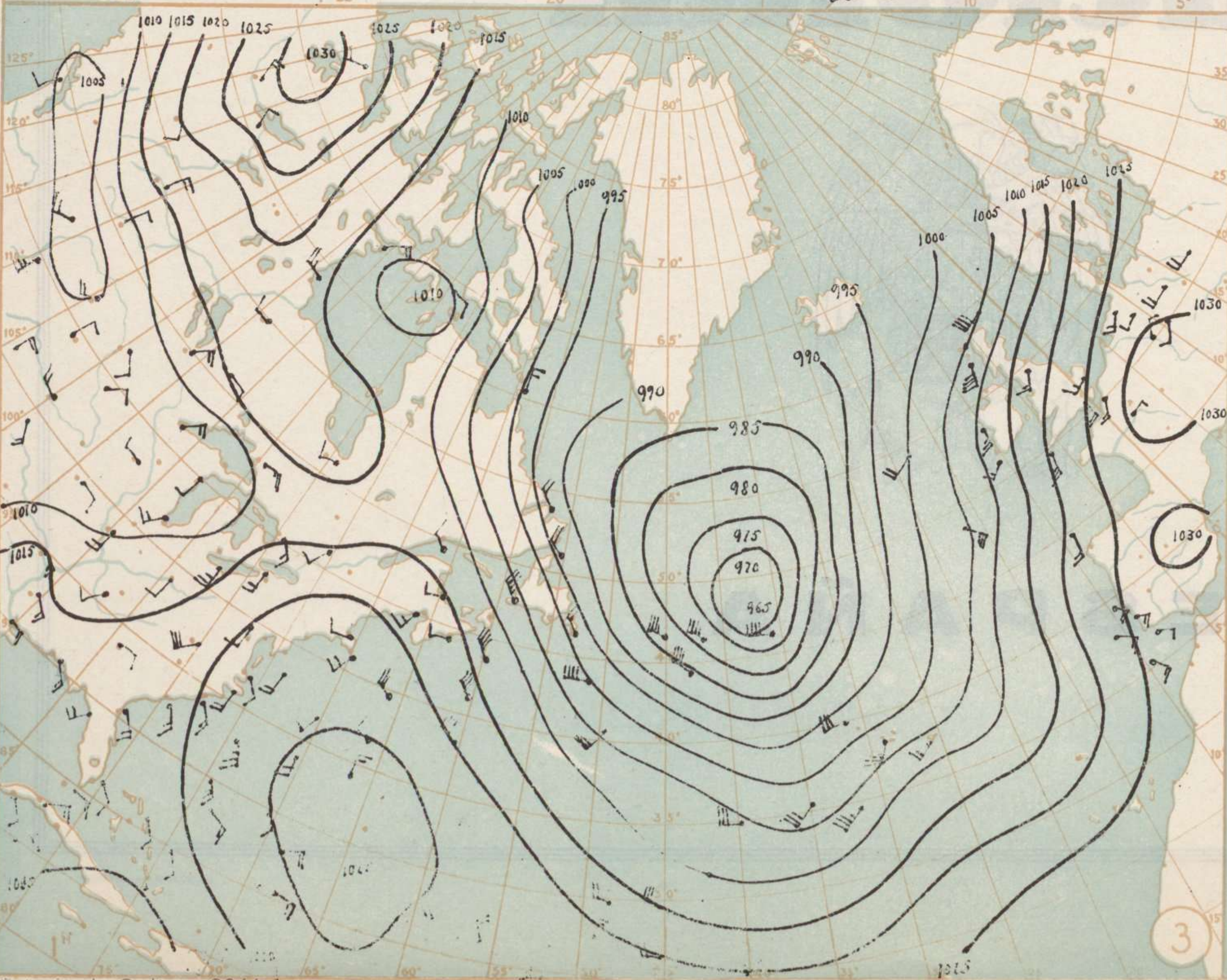
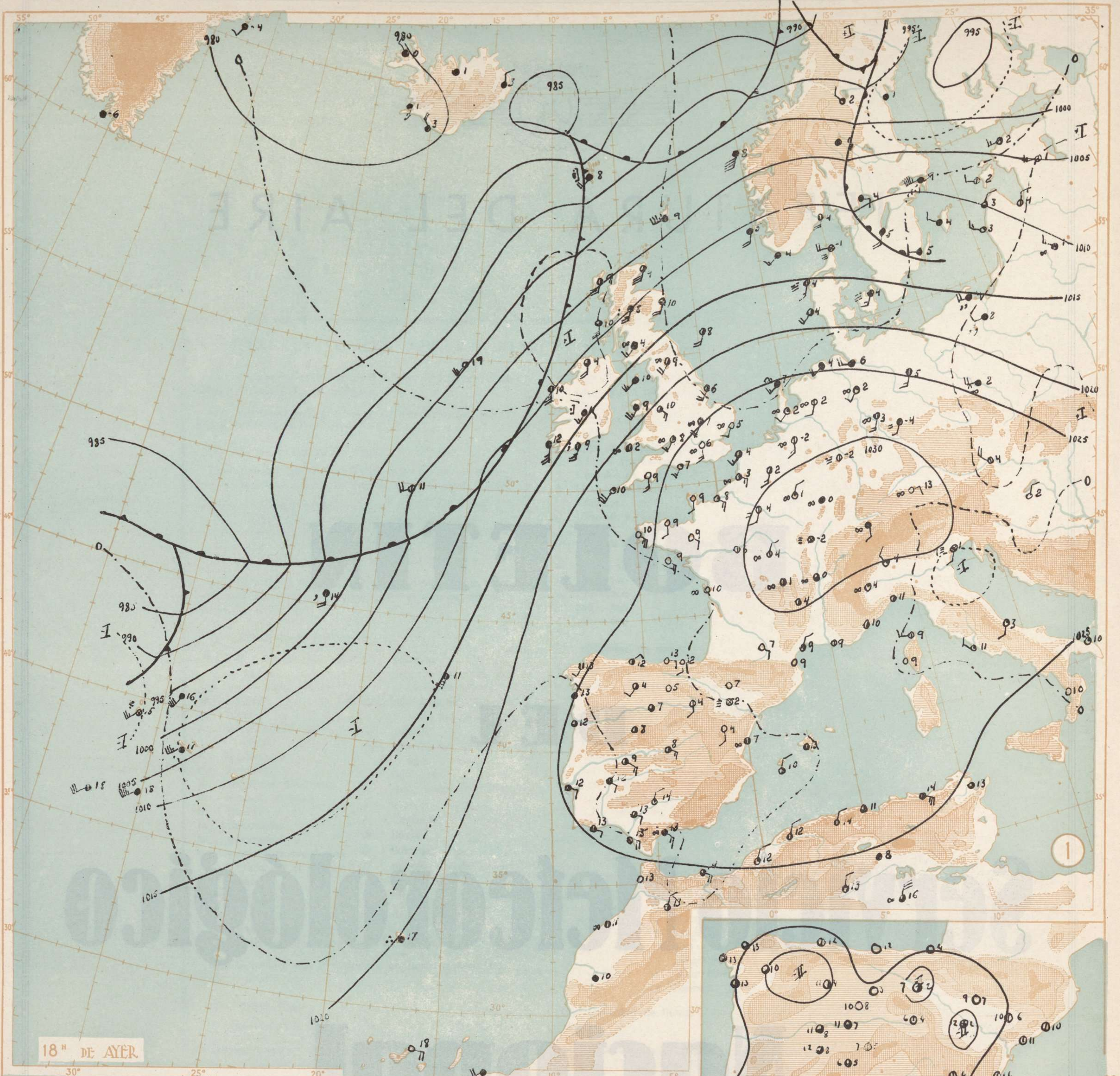
**DEL**

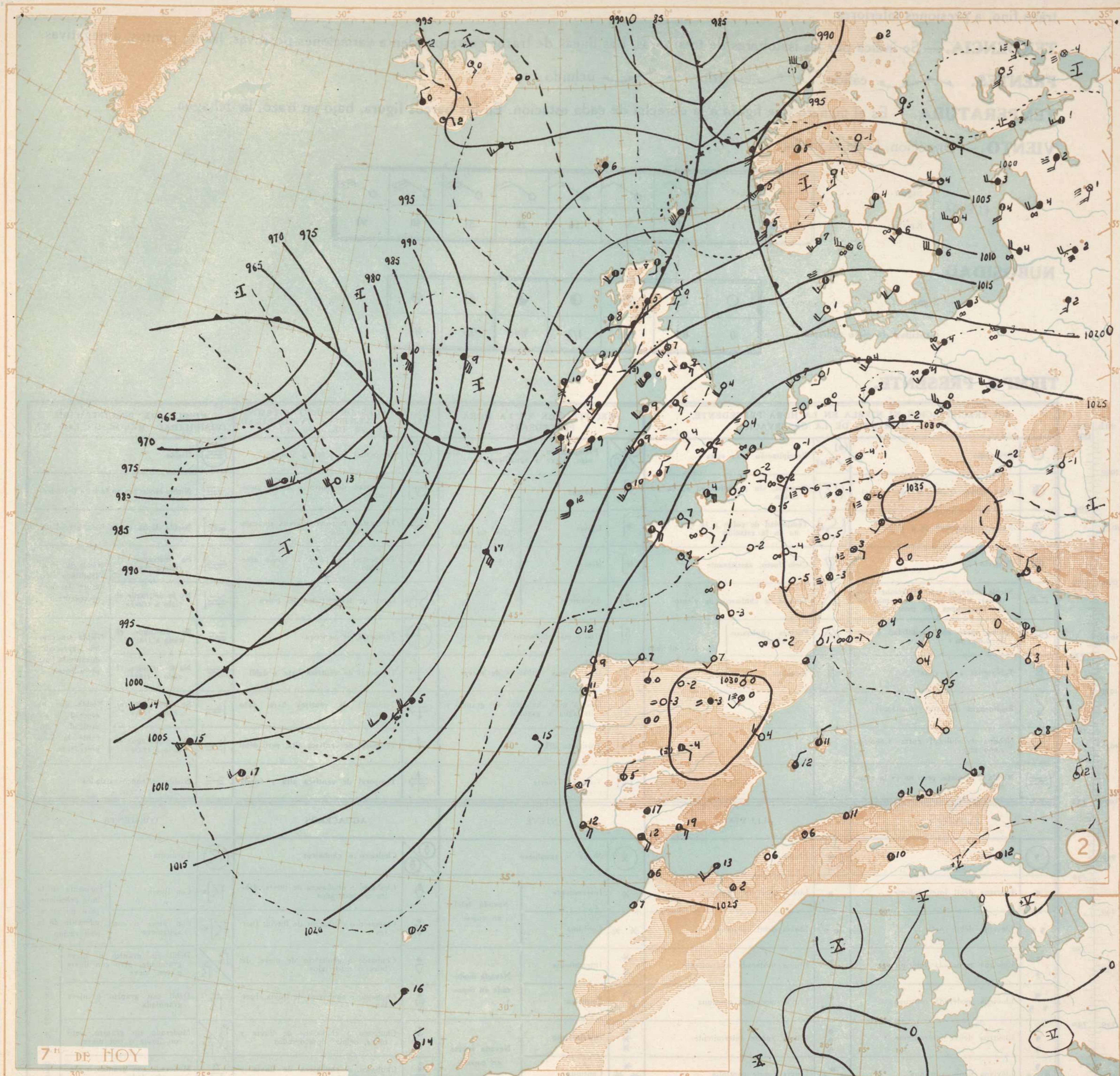
**Servicio Meteorológico**

**Nacional**

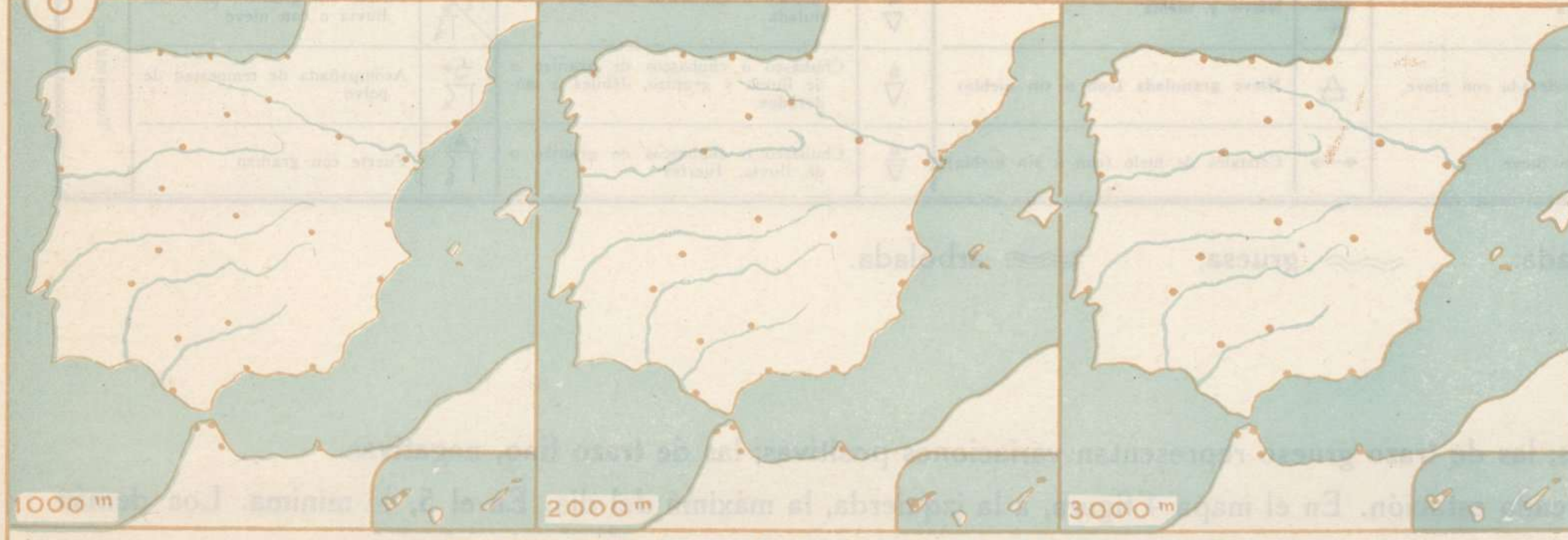


**ESPAÑA**

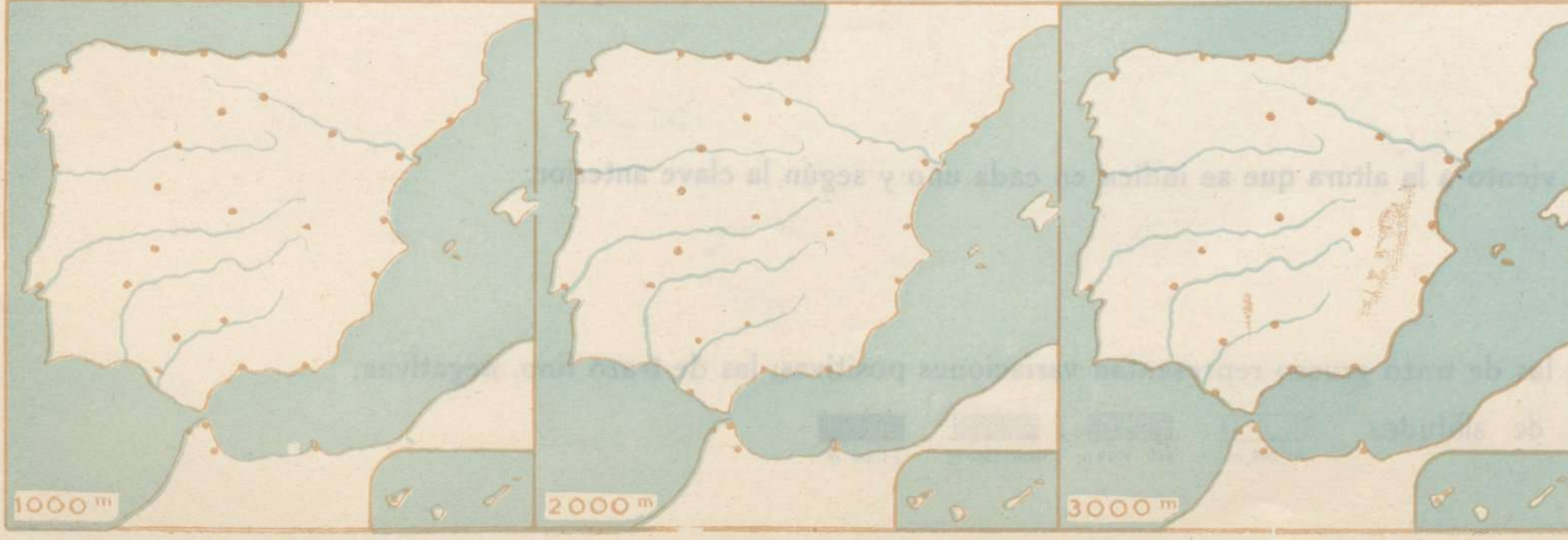




VIENTO EN LA ALTURA A 16\"/>



VIENTO EN LA ALTURA A 8\"/>



# MAPAS 1, 2 y 3

**PRESIÓN.** — Se indica por las isobaras trazadas de 5 en 5 milibares. Las de trazo grueso corresponden a presiones superiores a 1015 m. b.; las de trazo fino, a presiones inferiores.

**TENDENCIA.** — Se indica por las isalobaras de tres horas. Las líneas de trazos corresponden a variaciones positivas; las de puntos, a negativas.

**FRENTES.** cálido; frío; ocluido.

**TEMPERATURA.** — Es el número que figura a la derecha de cada estación. En los barcos figura, bajo un trazo, la del agua.

**VIENTO.** — Dirección, la de la flecha.

|        |            |       |   |   |   |    |    |    |    |    |
|--------|------------|-------|---|---|---|----|----|----|----|----|
| FUERZA | Signo..... |       |   |   |   |    |    |    |    |    |
|        | Km/h.....  | Calma | 1 | 4 | 9 | 16 | 22 | 31 | 40 | 50 |

**NUBOSIDAD.**

|                                 |   |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Signo.....                      |   |     |     |     |     |     |     |
| Cantidad de cielo cubierto..... | 0 | 0,1 | 1/4 | 1/2 | 3/4 | 0,9 | 4/4 |

## TIEMPO PRESENTE.

| SIN PRECIPITACION NI NIEBLA EN LA HORA PRECEDENTE, NI EN EL MOMENTO DE LA OBSERVACIÓN |   | PRECIPITACIÓN EN LA HORA PRECEDENTE |   | TEMPESTADES DE POLVO O TEMPORALES DE VENTISCA. (VISIBILIDAD MENOR DE 1.000 M.) |  | NIEBLA SIN PRECIPITACIÓN (VISIBILIDAD MENOR DE 1.000 M.) |                                       |
|---|---|-------------------------------------|---|--|--|--|---------------------------------------|
|   | Despejado   |                                     | Precipitación a la vista                              |  | Tempestad de polvo o arena                       |  | Niebla                                |
|   | Algo nuboso (nubosidad de 1 a 4)  |                                     | Truenos, sin precipitación en la estación             |  | Tempestad de polvo o arena amainando             |  | Niebla moderada en la hora precedente |
|   | Nuboso (nubosidad de 4 a 9)   |                                     | Tempestad de polvo a la vista, pero no en la estación |  | Tempestad de polvo o arena sin cambio apreciable |  | Niebla densa en la hora precedente    |
|   | Cubierto  |                                     | Cielo fosco, amenazante                               |  | Tempestad de polvo o arena arreciando            |  | Se distingue el cielo a través        |
|   | Niebla sobre el mar (estaciones costeras); niebla en terrenos más bajos (estaciones del interior) |                                     | Tiempo de chubascos de viento                         |  | Línea de tempestades del polvo                   |  | No se distingue el cielo a través     |
|   | Calima (pero con visibilidad mayor de 2.000 m.)   |                                     | Fuertes chubascos de viento                           |  | Temporal de ventisca                             |  | Se distingue el cielo a través        |
|   | Tolvareñas a la vista   |                                     | Trombas   |  | Temporal de ventisca baja y débil                |  | No se distingue el cielo a través     |
|   | Relámpagos distantes (fusilazos)  |                                     | Uno o más chubascos de granizo o de agua y granizo    |  | Temporal de ventisca baja, pero fuerte           |  | Se distingue el cielo a través        |
|   | Neblina (visibilidad entre 1.000 y 2.000 m.)  |                                     | Tormenta débil  |  | Temporal de ventisca alta, pero débil            |  | No se distingue el cielo a través     |
|   | Niebla a la vista, pero no es la estación   |                                     | Tormenta fuerte                                       |  | Temporal de ventisca alta y fuerte               |  | Niebla en bancos aislados             |

| LLOVIZNA |                                      | LLUVIA |                                   | NIEVE |                                       | AGUACEROS |  | TORMENTA |   |
|----------|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|-------|---------------------------------------|-----------|--|----------|---|
|          | Llovizna                             |        | Lluvia                            |       | Nieve o aguanieve                     |           | Chubasco o chubascos   |          | Tormenta  |
|          | Llovizna débil intermitente          |        | Lluvia débil intermitente         |       | Intermitente                          |           | Chubasco o chubascos de lluvia, débiles o moderados                        |          | Con lluvia  |
|          | Llovizna débil continua              |        | Lluvia débil continua             |       | Continua                              |           | Chubasco o chubascos de lluvia, fuertes                                    |          | Con nieve o con aguanieve   |
|          | Llovizna moderada intermitente       |        | Lluvia moderada intermitente      |       | Intermitente                          |           | Chubasco o chubascos de nieve, débiles o moderados                         |          | Débil sin granizo ni nieve granulada, pero con lluvia o con nieve |
|          | Llovizna moderada continua           |        | Lluvia moderada continua          |       | Continua                              |           | Chubasco o chubascos de lluvia, fuertes                                    |          | Débil con granizo o nieve granulada                               |
|          | Llovizna densa intermitente          |        | Lluvia fuerte intermitente        |       | Intermitente                          |           | Chubasco o chubascos de lluvia y nieve, débiles o moderados                |          | Moderada sin granizo, pero con lluvia o con nieve                 |
|          | Llovizna densa continua              |        | Lluvia fuerte continua            |       | Continua                              |           | Chubasco o chubascos de lluvia y nieve, fuertes                            |          | Moderada con granizo o nieve granulada                            |
|          | Llovizna con niebla                  |        | Lluvia con niebla                 |       | Nieve y niebla                        |           | Chubasco o chubascos de nieve granulada                                    |          | Fuerte sin granizo, pero con lluvia o con nieve                   |
|          | Llovizna débil o moderada con lluvia |        | Lluvia débil o moderada con nieve |       | Nieve granulada (con o sin niebla)    |           | Chubasco o chubascos de granizo o de lluvia y granizo, débiles o moderados |          | Acompañada de tempestad de polvo                                  |
|          | Llovizna densa con lluvia            |        | Lluvia fuerte con nieve           |       | Cristales de hielo (con o sin niebla) |           | Chubasco o chubascos de granizo o de lluvia, fuertes                       |          | Fuerte con granizo  |

Tormenta en el momento de la observación

**ESTADO DEL MAR.** marejada; gruesa; arbolada.

# MAPAS 4 y 5

Las curvas trazadas son isoterma de 24 horas; las de trazo grueso representan variaciones positivas; las de trazo fino, negativas.

La temperatura es el número de la derecha de cada estación. En el mapa 4 figura, a la izquierda, la máxima del día. En el 5, la mínima. Los demás signos, como en los mapas anteriores.

# MAPAS 6

Se representa en ellos la dirección y fuerza del viento a la altura que se indica en cada uno y según la clave anterior.

# MAPAS 7 y 8

Las curvas trazadas son isobaras de 24 horas; las de trazo grueso representan variaciones positivas; las de trazo fino, negativas.

Escala de altitudes

| ESTACIONES | Altitud<br>metros | Observaciones a 18 <sup>h</sup> (T M G) de ayer <b>Domingo 5</b>   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Observaciones a 7 <sup>h</sup> u 8 <sup>h</sup> (T M G) de hoy <b>Lunes 6</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|-------------------|--|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|            |                   | EN LAS ÚLTIMAS 24 H.   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Observaciones a 7 <sup>h</sup> u 8 <sup>h</sup> (T M G) de hoy <b>Lunes 6</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Temp. <sup>a</sup>   | LLUVIA | Observaciones a 7 <sup>h</sup> u 8 <sup>h</sup> (T M G) de hoy <b>Lunes 6</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | ESTADO GENERAL   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ESTADO GENERAL   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Se mantiene las presiones bajas sobre el Atlántico desde el S. de los Azores al N. de Islandia con diversos mínimos, de los cuales el más intenso puede influir en el tiempo de España se encuentra hacia los 52°N. y 25°W. (970 mb) Perseguen las presiones altas sobre el continente con un máximo de 1035 mb. en Austria y otro de 1032 sobre el nudo de Albaracín. |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Se mantiene las presiones bajas sobre el Atlántico desde el S. de los Azores al N. de Islandia con diversos mínimos, de los cuales el más intenso puede influir en el tiempo de España se encuentra hacia los 52°N. y 25°W. (970 mb) Perseguen las presiones altas sobre el continente con un máximo de 1035 mb. en Austria y otro de 1032 sobre el nudo de Albaracín. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | EL TIEMPO EN ESPAÑA  |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | EL TIEMPO EN ESPAÑA  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Tiempo probable hasta la noche del <b>Martes 7</b>   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Tiempo probable hasta la noche del <b>Martes 7</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | REGIONES   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | REGIONES   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Cantabria: Vientos flojos, dirección, varia, predominando los de componente S. Casi despejado. Marejada.   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Cantabria: Vientos flojos, dirección, varia, predominando los de componente S. Casi despejado. Marejada.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Galicia: Vientos flojos o moderados, del SE. al S. Nuboso. Marejada.   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Galicia: Vientos flojos o moderados, del SE. al S. Nuboso. Marejada.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Centro y Extremadura: Vientos flojos de dirección varia predominando los del E. Casi despejado o nublado.  |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Centro y Extremadura: Vientos flojos de dirección varia predominando los del E. Casi despejado o nublado.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Ebro: Vientos flojos de dirección varia, predominando los del E. al SE. Nubosidad muy variable.  |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ebro: Vientos flojos de dirección varia, predominando los del E. al SE. Nubosidad muy variable.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Levante: Vientos flojos del 4º cuadrante. Casi despejado o nublado. Mar poco agitada.  |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Levante: Vientos flojos del 4º cuadrante. Casi despejado o nublado. Mar poco agitada.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Guadalquivir: Como Centro.   |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Guadalquivir: Como Centro.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            |                   | Costa Sur y Norte de Marruecos: Vientos flojos o moderados de componente E. Nuboso. Marejada. Levante moderado o fresco en el Estrecho.  |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Costa Sur y Norte de Marruecos: Vientos flojos o moderados de componente E. Nuboso. Marejada. Levante moderado o fresco en el Estrecho.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Observaciones del Extranjero

| Estación             | Altitud | Temp. <sup>a</sup> | Humedad | Viento | TIEMPO | Nubes Bajas | Visibilidad | Estado del mar |
|----------------------|---------|--------------------|---------|--------|--------|-------------|-------------|----------------|
| Estocolmo            | 109     | 0.8                | W-3     | 4 8    | C      | 0           | 8           | 2              |
| Danzig               | 108     | 10                 | W-4     | 4 9    | 12     | 6           | 3           | 0.9            |
| Copenhague           | 109     | 0.0                | W-4     | 5 9    | C      | 4           | 5           | 1/4            |
| Hamburgo             | 106     | 0.6                | W-4     | 5 10   | C      | 5           | 6           | 1/4            |
| Berlin               | 107     | 0.8                | W-3     | 5 8    | CC     | 5           | 5           | 1/4            |
| Frankfort            | 103     | 0.2                | CE-1    | 8 7    | Nb     | 0           | 0           | 0.1            |
| Munich               | 103     | 0.4                | CE-1    | 7 9    | CM     | 0           | 0           | 0.1            |
| Viena                | 102     | 10                 | W-3     | 4 4    | D      | 0           | 0           | 0.1            |
| Berna                | 1038    | 0.8                | S-1     | 3 9    | CM     | 0           | 0           | 0.9            |
| Turin                | 1027    | 0.2                | CE-1    | 4 5    | CM     | 0           | 0           | 1/4            |
| Roma                 | 1026    | 0.6                | NNE-2   | 11 7   | CD     | 0           | 0           | 1/4            |
| Mesina               | 1024    | 10                 | ENE-4   | 12 7   | CD     | 7           | 4           | 1/4            |
| Vestmännö (Islandia) | 991     | 0.6                | W-4     | 7 7    | (10)   | 2           | 5           | 0.9            |
| Lerwick              | 1064    | 0.2                | W-3     | 9 7    | A      | 8           | 4           | 1/4            |
| Tynemouth            | 1069    | 0.0                | SW-4    | 9 7    | N      | 8           | 4           | 1/4            |
| Blackrock Point      | 1009    | 0.0                | S-5     | 10 9   | N      | 8           | 4           | 1/4            |
| Valentia             | 1013    | 0.2                | S-5     | 11 8   | C      | 5           | 4           | 1/4            |
| Londres              | 1027    | 0.4                | S-4     | 7 8    | CM     | 0           | 0           | 0.1            |
| Utrecht-De Bilt      | 1028    | 0.0                | SW-2    | 2 9    | N      | 0           | 0           | 1/2            |
| Bruselas             | 1030    | 0.2                | S-2     | 2 7    | N      | 0           | 0           | 1/2            |
| Paris                | 1030    | 0.0                | S-1     | 4 7    | CM     | 0           | 0           | 0.5            |
| Tours                | 1029    | 0.0                | CE-1    | 6 7    | D      | 0           | 0           | 0.1            |
| Brest                | 1025    | 0.0                | SE-4    | 10 9   | CD     | 5           | 4           | 1/4            |
| Burdeos              | 1027    | 0.0                | CE-1    | 8 9    | CM     | 0           | 0           | 0.6            |
| Clermont             | 1031    | 0.2                | CE-1    | 1 8    | CM     | 0           | 0           | 1/2            |
| Dijon                | 1032    | 0.2                | CE-1    | 2 10   | Nb     | 0           | 0           | 1              |
| Tolosa               | 1028    | 0.2                | SE-1    | 7 6    | D      | 0           | 0           | 0.7            |
| Marsella-Marignane   | 1028    | 0.0                | CE-1    | 9 6    | D      | 0           | 0           | 0.1            |
| Ajaccio              | 1027    | 0.2                | CE-1    | 9 7    | D      | 0           | 0           | 0.8            |
| Túnez                | 1025    | 0.8                | CE-1    | 10 8   | CC     | 8           | 5           | 1/4            |
| Argel                | 1027    | 0.6                | NE-1    | 14 8   | CC     | 14          | 8           | 0.9            |
| Orán                 | 1025    | 0.0                | NE-2    | 12 8   | CD     | 0           | 0           | 1/2            |
| Casablanca           | 1021    | 0.2                | CE-1    | 10     | CM     | 0           | 0           | 0.2            |
| Agadir               | 1031    | 0.8                | CE-1    | 6      | CM     | 1           | 4           | 1/4            |
| Lisboa               | 1026    | 0.0                | SE-2    | 12 7   | N      | 0           | 0           | 1/4            |
| Funchal              | 1020    | 0.0                | SW-7    | 17 9   | W      | 9           | 4           | 1/4            |
| Horta                | 1002    | 10                 | SW-7    | 17 8   | W      | 9           | 4           | 1/4            |

Sondeos con Globo Piloto

| A 16h DEL Domingo 5 |             |        |             |         | A 8h DEL Lunes 6 |        |             |      |             |
|---------------------|-------------|--------|-------------|---------|------------------|--------|-------------|------|-------------|
| Málaga              |             | Burjos |             | Almoróx |                  | Coruña |             | León |             |
| Hm                  | Direc. Km/h | Hm     | Direc. Km/h | Hm      | Direc. Km/h      | Hm     | Direc. Km/h | Hm   | Direc. Km/h |
| 0                   | ESE 25      | 10     | S 10        | 7       | CE-1 0           | 0      | WNW 20      | 10   | SW 10       |
| 5                   | E 40        | 15     | SE 25       | 10      | SE 5             | 2      | SW 20       | 30   | SW 5        |
| 10                  | ESE 30      | 20     | SE 30       | 20      | SE 10            | 8      | S 25        | 30   | SE 35       |
| 14                  | SE 30       | 30     | ESE 30      | 30      | E 15             | 10     | S 30        | 40   | S 15        |
|                     |             | 40     | E 30        | 40      | NNW 5            | 30     | S 30        |      |             |
|                     |             | 50     | ENE 20      | 50      | ENE 20           | 36     | SW 15       |      |             |
|                     |             |        |             | 60      | NW 10            |        |             |      |             |

## EXPLICACIÓN DE LAS ABREVIATURAS Y DE LAS ESCALAS ADOPTADAS

(1) Valores reducidos al nivel del mar y a la gravedad normal, y expresados en milibares.

(2) Variación de la presión en las tres horas que preceden al momento de la observación

### (3) Escala de fuerza del viento

Equivalencias con las velocidades dadas por un anemómetro bien instalado, a unos seis metros de altura sobre el suelo.

|   |               |   |                 |
|---|---------------|---|-----------------|
| 0 | 0—0,5 m./seg. | 5 | 7,5—9,8 m./seg. |
| 1 | 0,6—1,7 —     | 6 | 9,9—12,4 —      |
| 2 | 1,8—3,3 —     | 7 | 12,5—15,2 —     |
| 3 | 3,3—5,2 —     | 8 | 15,3—18,2 —     |
| 4 | 5,3—7,4 —     | 9 | más de 18,2 —   |

(4) Décimas partes de la cantidad de vapor de agua necesaria para la saturación. La saturación se expresa, sin embargo, con 9 y no con 10.

### (5) Abreviaturas adoptadas

|           |   |            |  |
|-----------|---|------------|--|
| <i>Nb</i> | niebla en terrenos más bajos.             | <i>C</i>   | cubierto.  |
| <i>Nm</i> | niebla sobre el mar.                      | <i>CC</i>  | casi cubierto ( $\frac{3}{4}$ del cielo con nubes).  |
| <i>nn</i> | neblina.                                  | <i>CD</i>  | casi despejado ( $\frac{3}{4}$ del cielo con nubes). |
| <i>nv</i> | nieve.                                    | <i>cm</i>  | calima.  |
| <i>p</i>  | precipitación en general.                 | <i>crh</i> | cristales de hielo en el aire.                       |
| <i>r</i>  | fusilazos.                                | <i>D</i>   | despejado.   |
| <i>i</i>  | tormenta.                                 | <i>F</i>   | cariz fosco.   |
| <i>ta</i> | tempestad de arena.                       | <i>g</i>   | granizo.   |
| <i>tb</i> | trombas de agua.                          | <i>i</i>   | intermitente.  |
| <i>tr</i> | truenos.                                  | <i>lv</i>  | lluvia.  |
| <i>tu</i> | turbonadas.                               | <i>lz</i>  | llovizna.  |
| <i>tv</i> | tolvaneras.                               | <i>N</i>   | nuboso (medio cielo con nubes).                      |
| <i>v</i>  | ventisca (nieve levantada por el viento). | <i>nb</i>  | niebla.  |
| <i>a</i>  | aguaceros.                                |            |  |
| <i>an</i> | aguanieve.                                |            |  |

Letras mayúsculas cuando la intensidad es grande.

Paréntesis doble ( ), fenómeno a la vista.

Paréntesis sencillo ), cuando ya pasó el meteoro.

(6) Se refiere esta indicación a las horas transcurridas desde el último parte.

### (7) Nubes bajas

0. No hay nubes bajas.

1. Cúmulos de buen tiempo.

2. Grandes Cúmulos sin yunque.

3. Cúmulo-Nimbos.

Estrato-Cúmulos formados por evolución de los Cúmulos.

5. Capa de Estratos o de Estrato-Cúmulos.

6. Nimbos (nubes bajas y desgarradas del mal tiempo).

7. Cúmulos de buen tiempo y Estrato-Cúmulos.

8. Grandes Cúmulos (o Cúmulo-Nimbos) y Estrato-Cúmulos.

9. Idem id. y Nimbos.

### (8) Altura de la base de las nubes bajas

|    |              |    |                     |
|----|--------------|----|---------------------|
| 0. | 0—50 metros. | 5. | 600—1.000 metros.   |
| 1. | 50—100 —     | 6. | 1.000—1.500 —       |
| 2. | 100—200 —    | 7. | 1.500—2.000 —       |
| 3. | 200—300 —    | 8. | 2.000—2.500 —       |
| 4. | 300—600 —    | 9. | No hay nubes bajas. |

### (9) Cantidad de nubes

Fracción del cielo cubierta por las nubes, (0,1) menos de una décima, y (0,9) más de nueve décimas, pero con claros.

(10) Visibilidad.—Distancia máxima a que son visibles los objetos durante el día o las luces durante la noche.

|    |            |    |                |
|----|------------|----|----------------|
| 0. | 50 metros. | 5. | 4.000 metros.  |
| 1. | 200 —      | 6. | 10.000 —       |
| 2. | 500 —      | 7. | 20.000 —       |
| 3. | 1.000 —    | 8. | 50.000 —       |
| 4. | 2.000 —    | 9. | Más de 50.000. |

### (11) Estado del mar.

0. Calma.
1. Llana.
2. Rizada.
3. Marejadilla.
4. Marejada.
5. Gruesa.
6. Muy gruesa.
7. Arbolada.
8. Montañosa.
9. Confusa.

(12) Cantidad de lluvia.—*Ip* inapreciable. (Menos de 0,1 mm.)