



JEFATURA DEL AIRE

BOLETIN

DEL


Servicio Meteorológico
Nacional



ESPAÑA

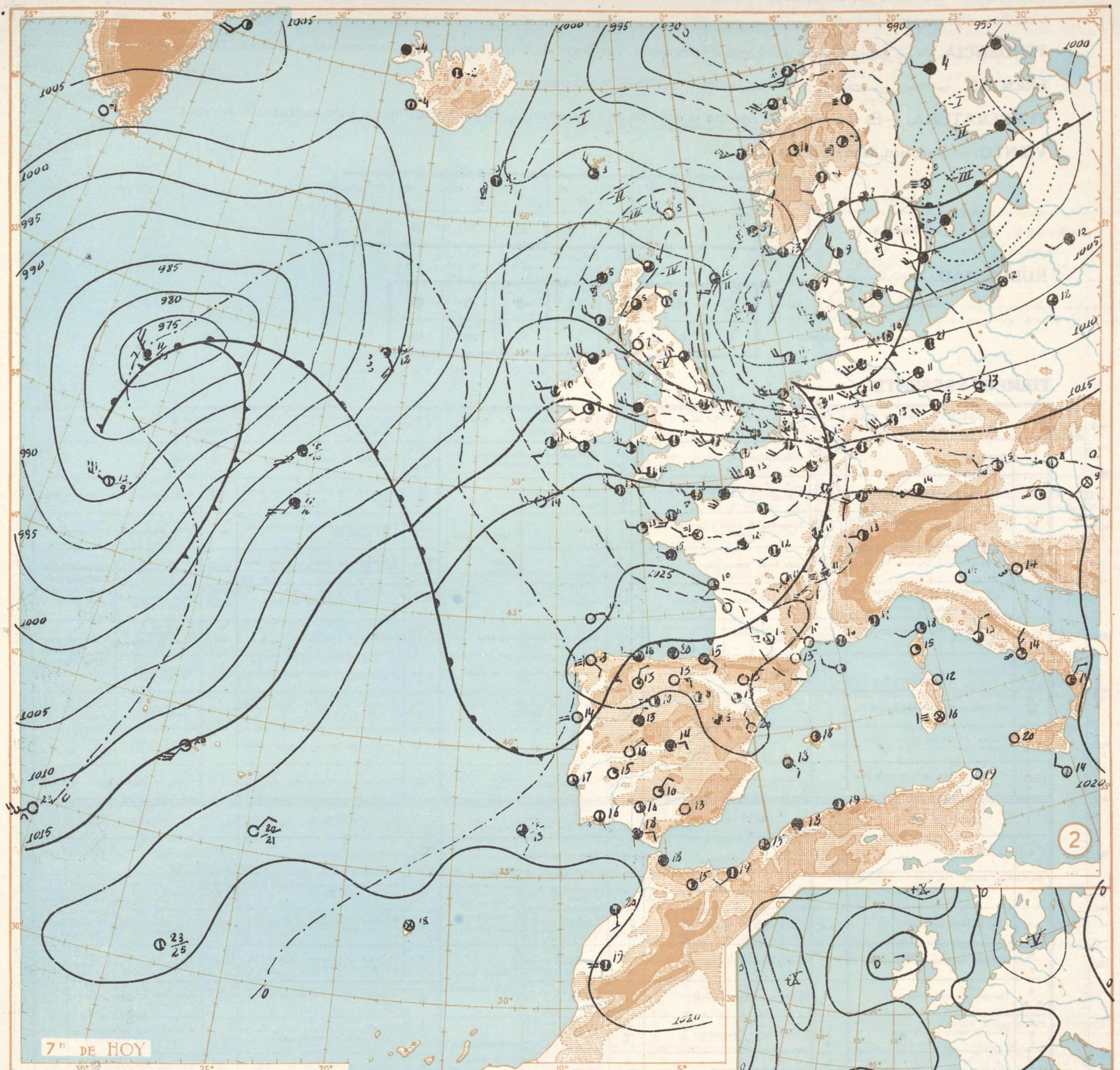
Año XLV

MAPAS DEL TIEMPO DEL DIA



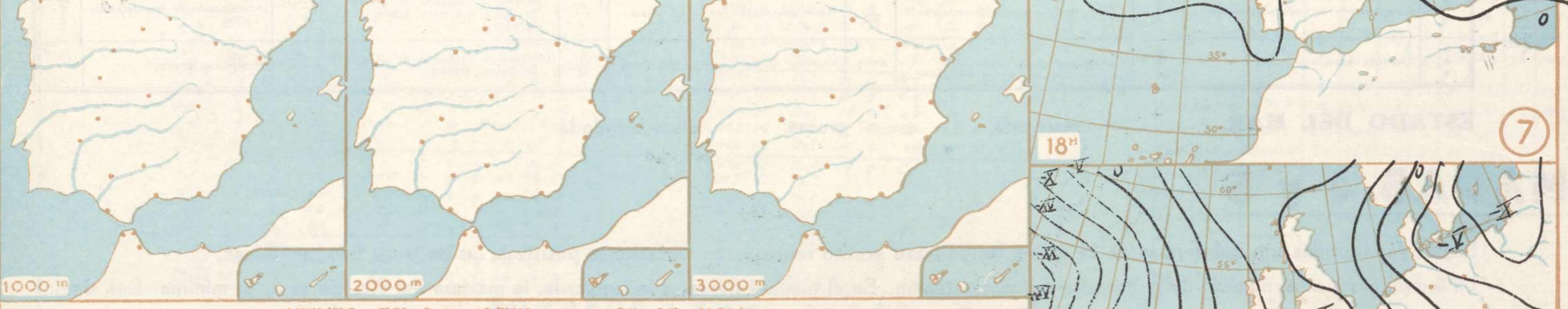
A 19 DE OCTUBRE DE 1938 - III Año Triunfal

N.º 191



7^h DE HOY

VIENTO EN LA ALTURA A 16^h DE AYER



18^h

7

VIENTO EN LA ALTURA A 8^h DE HOY



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 trazo 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

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	(*)	Precipitación (lluvia, llovizna, granizo, nieve o aguanieve)	(S)	Tempestad de polvo o arena	(=) Niebla
◐ Algo nuboso (nubosidad de 1 a 4)	(T)	Truenos, sin precipitación en la estación	*	Llovizna	(S)	Tempestad de polvo o arena amanando	(=) Niebla moderada en la hora precedente
◑ Nuboso (nubosidad de 4 a 9)	(S)	Tempestad de polvo a la vista, pero no en la estación	*	Lluvia	(S)	Tempestad de polvo o arena sin cambio apreciable	(=) Niebla densa en la hora precedente
● Cubierto	V	Cielo fosco, amenazante	*	Nieve	(S)	Tempestad de polvo o arena arrancado	(=) Se distingue el cielo a través
— Niebla sobre el mar (estaciones costeras); niebla en terrenos más bajos (estaciones del interior)	A	Tiempo de chubascos de viento	*	Aguanieve	SS	Línea de tempestades del polvo	(=) Niebla que se ha debilitado durante la hora precedente.
∞ Calma (pero con visibilidad mayor de 2.000 m.)	A	Fuertes chubascos de viento	V	Uno o más chubascos de agua	(+) Temporal de ventisca	(=) Se distingue el cielo a través	(=) Niebla sin cambio apreciable durante la hora precedente.
∞ Tolvarenas a la vista	A	Trombas	V	Uno o más chubascos de nieve	(+) Temporal de ventisca baja y débil	(=) No se distingue el cielo a través	
⚡ Relámpagos distantes (fusilazos)			V	Uno o más chubascos de granizo o de agua y granizo	(+) Temporal de ventisca baja, pero fuerte	(=) Se distingue el cielo a través	(=) Niebla que ha espesado o comenzado durante la hora precedente.
== Neblina (visibilidad entre 1.000 y 2.000 m.)			V	Tormenta débil	(+) Temporal de ventisca alta, pero débil	(=) No se distingue el cielo a través	
(=) Niebla a la vista, pero no es la estación			V	Tormenta fuerte	(+) Temporal de ventisca alta y fuerte	(=) Niebla en bancos aislados	
LLOVIZNA		LLUVIA		NIEVE		AGUACEROS	
9 Llovizna	(*)	Lluvia	(*)	Nieve o aguanieve	(*)	Chubasco o chubascos	(R) Tormenta
9 Llovizna débil intermitente	*	Lluvia débil intermitente	*	Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, débiles o moderados	(R) Con lluvia
9 Llovizna débil continua	*	Lluvia débil continua	*	Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, fuertes	(R) Con nieve o con aguanieve
9 Llovizna moderada intermitente	*	Lluvia moderada intermitente	*	Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de nieve, débiles o moderados	(R) Débil sin granizo ni nieve granulada, pero con lluvia o con nieve
9 Llovizna moderada continua	*	Lluvia moderada continua	*	Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, fuertes	(R) Débil con granizo o nieve granulada
9 Llovizna densa intermitente	*	Lluvia fuerte intermitente	*	Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia y nieve, débiles o moderados	(R) Moderada sin granizo, pero con lluvia o con nieve
9 Llovizna densa continua	*	Lluvia fuerte continua	*	Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia y nieve, fuertes	(R) Moderada con granizo o nieve granulada
— Llovizna con niebla	(*)	Lluvia con niebla	(*)	Nieve y niebla	(*)	Chubasco o chubascos de nieve granulada	(R) 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	(R) 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	(R) Fuerte con granizo
Tormenta en el momento de la observación							

ESTADO DEL MAR.

~~~~ marejada; ~~~~ gruesa; ~~~ arbolaada.

# MAPAS 4 y 5

Las curvas trazadas son isalotermas 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.

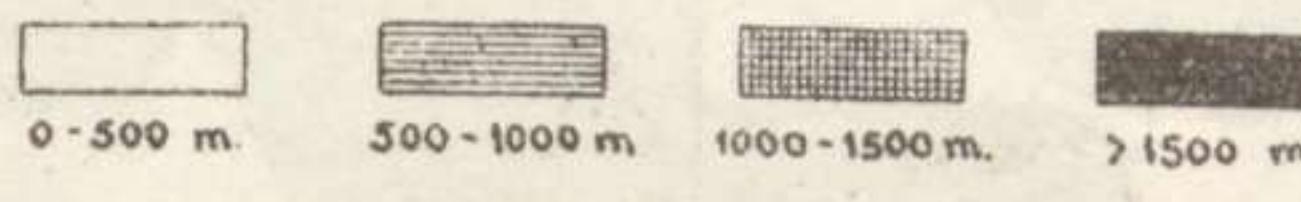
# MAPAS 6

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 isalobaras de 24 horas; las de trazo grueso representan variaciones positivas; las de trazo fino, negativas.

Escala de altitudes



| ESTACIONES  |             | Altitud<br>metros<br>geodásmicos | Observaciones a 18 <sup>h</sup> (T M G) de ayer Martes 18 |        |             |         |           |        |                |         |           |              |             |         | Observaciones a 7 <sup>h</sup> u 8 <sup>h</sup> (T M G) de hoy Miércoles 19 |        |             |         |           |        |              |              |           |        |             |         | Situación atmosférica a 7 <sup>h</sup> del 20 de marzo |        |             |         |              |             |             |         |           |   |     |     |   |     |     |   |   |
|-------------|-------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------------|---------|-----------|--------|----------------|---------|-----------|--------------|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------|-----------|--------|--------------|--------------|-----------|--------|-------------|---------|--------------------------------------------------------|--------|-------------|---------|--------------|-------------|-------------|---------|-----------|---|-----|-----|---|-----|-----|---|---|
|             |             |                                  | EN LAS ÚLTIMAS 24 H.                                      |        |             |         |           |        | ESTADO GENERAL |         |           |              |             |         |                                                                             |        |             |         |           |        |              |              |           |        |             |         |                                                        |        |             |         |              |             |             |         |           |   |     |     |   |     |     |   |   |
| Centro      | Extremadura | Galicia                          | Cantabria                                                 | Centro | Extremadura | Galicia | Cantabria | Centro | Extremadura    | Galicia | Cantabria | Centro       | Extremadura | Galicia | Cantabria                                                                   | Centro | Extremadura | Galicia | Cantabria | Centro | Extremadura  | Galicia      | Cantabria | Centro | Extremadura | Galicia | Cantabria                                              | Centro | Extremadura | Galicia | Cantabria    | Centro      | Extremadura | Galicia | Cantabria |   |     |     |   |     |     |   |   |
|             |             |                                  |                                                           |        |             |         |           |        |                |         |           |              |             |         |                                                                             |        |             |         |           |        |              |              |           |        |             |         |                                                        |        |             |         |              |             |             |         |           |   |     |     |   |     |     |   |   |
| VARES       | 220         | 1024 04 NW-1                     | 16 9                                                      | N      | W           | 7       | 6         | 1/4    | 1/2            | 7       | 3         | 1025 00 SE-1 | 17 9        | NB      | NB                                                                          | -      | -           | -       | -         | -      | -            | 1025 00 SE-1 | 17 9      | NB     | NB          | -       | -                                                      | -      | -           | -       | -            | -           | -           | -       | -         | - | -   | -   | - | -   |     |   |   |
| LA CORUÑA   | 56          | 1020 00 N-2                      | 18 8                                                      | N      | W           | 5       | 6         | 1/2    | 1/2            | 7       | -         | 1023 05 NE-2 | 17 10       | NB      | NB                                                                          | -      | -           | -       | -         | -      | -            | 1023 05 NE-2 | 17 10     | NB     | NB          | -       | -                                                      | -      | -           | -       | -            | -           | -           | -       | -         | - | -   | -   | - | -   |     |   |   |
| SANTIAGO    | 264         | 1025 00 SW-2                     | 17 8                                                      | N      | W           | 2       | 6         | 1/4    | 1/2            | 6       | 22 12     | 1023 - Ca7   | 18 9        | C       | C                                                                           | 5      | 6           | 6       | 6         | 6      | 6            | 1022 00 Ca7  | 15 9      | N      | N           | 5       | 3                                                      | 1/2    | 6           | 3       | 2            | 1022 00 Ca7 | 15 9        | N       | N         | 5 | 3   | 1/2 | 6 | 3   | 2   |   |   |
| FINISTERRE  | 146         | 1025 00 SW-2                     | 17 9                                                      | C      | C           | 6       | 6         | 1/4    | 1/2            | 5       | 19        | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N       | N                                                                           | 5      | 3           | 1/2     | 6         | 3      | 1022 00 Ca7  | 15 9         | N         | N      | 5           | 3       | 1/2                                                    | 6      | 3           | 2       | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N           | N       | 5         | 3 | 1/2 | 6   | 3 | 2   |     |   |   |
| LUGO        | 483         | 1021 10 SW-2                     | 17 9                                                      | C      | C           | 6       | 6         | 1/4    | 1/2            | 5       | 19        | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N       | N                                                                           | 5      | 3           | 1/2     | 6         | 3      | 1022 00 Ca7  | 15 9         | N         | N      | 5           | 3       | 1/2                                                    | 6      | 3           | 2       | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N           | N       | 5         | 3 | 1/2 | 6   | 3 | 2   |     |   |   |
| PONTEVEDRA  | 24          | 1021 04 Ca7                      | 17 8                                                      | C      | C           | 6       | 6         | 1/4    | 1/2            | 7       | 18 13     | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N       | N                                                                           | 5      | 3           | 1/2     | 6         | 3      | 1022 00 Ca7  | 15 9         | N         | N      | 5           | 3       | 1/2                                                    | 6      | 3           | 2       | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N           | N       | 5         | 3 | 1/2 | 6   | 3 | 2   |     |   |   |
| VIGO        | 44          | 1021 04 NW-1                     | 18 7                                                      | C      | C           | 6       | 6         | 1/4    | 1/2            | 7       | 20        | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N       | N                                                                           | 5      | 3           | 1/2     | 6         | 3      | 1022 00 Ca7  | 15 9         | N         | N      | 5           | 3       | 1/2                                                    | 6      | 3           | 2       | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N           | N       | 5         | 3 | 1/2 | 6   | 3 | 2   |     |   |   |
| ORENSE      | 138         | 1019 -                           | 18 7                                                      | C      | C           | 6       | 6         | 1/4    | 1/2            | 7       | 20        | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N       | N                                                                           | 5      | 3           | 1/2     | 6         | 3      | 1022 00 Ca7  | 15 9         | N         | N      | 5           | 3       | 1/2                                                    | 6      | 3           | 2       | 1022 00 Ca7  | 15 9        | N           | N       | 5         | 3 | 1/2 | 6   | 3 | 2   |     |   |   |
| GIJÓN       | 13          | 1026 06 NE-1                     | 18 8                                                      | N      | N           | 8       | 6         | 1/4    | 1/2            | 8       | 2         | 1026 20 W-1  | 16 3        | CC      | N                                                                           | 2      | 6           | 1/2     | 1/4       | 6      | 1026 20 W-1  | 16 3         | CC        | N      | 2           | 6       | 1/2                                                    | 1/4    | 6           | 3       | 1026 20 W-1  | 16 3        | CC          | N       | 2         | 6 | 1/2 | 1/4 | 6 | 3   |     |   |   |
| OVIEDO      | 239         | 1024 10 NW-1                     | 17 9                                                      | Cm     | N           | 7       | 5         | 1/4    | 1/4            | 7       | 4         | 1025 08 Ca7  | 17 10       | Cm      | C                                                                           | 5      | 5           | 3       | 1/2       | 1/4    | 6            | 1025 08 Ca7  | 17 10     | Cm     | C           | 5       | 5                                                      | 3      | 1/2         | 1/4     | 6            | 4           | 1025 08 Ca7 | 17 10   | Cm        | C | 5   | 5   | 3 | 1/2 | 1/4 | 6 | 4 |
| SANTANDER   | 65          | 1024 10 NW-1                     | 17 9                                                      | Cm     | N           | 7       | 5         | 1/4    | 1/4            | 7       | 4         | 1026 02 NE-1 | 15 10       | Nm      | C                                                                           | 5      | 4           | 1/4     | 1/4       | 7      | 1026 02 NE-1 | 15 10        | Nm        | C      | 5           | 4       | 1/4                                                    | 1/4    | 7           | 3       | 1026 02 NE-1 | 15 10       | Nm          | C       | 5         | 4 | 1/4 | 1/4 | 7 | 3   |     |   |   |
| PUNTA GALEA | 5           | 1024 06 W-1                      | 17 9                                                      | Cm     | C           | 5       | 4         | 1/4    | 1/4            | 7       | 3         | 1026 02 NE-1 | 15 10       | Nm      | C                                                                           | 5      | 4           | 1/4     | 1/4       | 7      | 1026 02 NE-1 | 15 10        | Nm        | C      | 5           | 4       | 1/4                                                    | 1/4    | 7           | 3       | 1026 02 NE-1 | 15 10       | Nm          | C       | 5         | 4 | 1/4 | 1/4 | 7 | 3   |     |   |   |
| IGUELDO     | 253         | 1024 06 W-1                      | 17 9                                                      | Cm     | C           | 5       | 4         | 1/4    | 1/4            | 7       | 3         | 1026 02 NE-1 | 15 10       | Nm      | C                                                                           | 5      | 4           | 1/4     | 1/4       | 7      | 1026 02 NE-1 | 15 10        | Nm        | C      | 5           | 4       | 1/4                                                    | 1/4    | 7           | 3       | 1026 02 NE-1 | 15 10       | Nm          | C       | 5         | 4 | 1/4 | 1/4 | 7 | 3   |     |   |   |
| LEÓN        | 817         | 1021 14 NW-2                     | 15 6                                                      | 10-1   | F           | 5       | 5         | 1/4    | 1/2            | 7       | -         | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD      | D                                                                           | 0      | -           | 0       | 1/4       | 9      | 1025 14 N-1  | 10 8         | CD        | D      | 0           | -       | 0                                                      | 1/4    | 9           | -       | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD          | D       | 0         | - | 0   | 1/4 | 9 | -   |     |   |   |
| ZAMORA      | 603         | 1019 06 NW-2                     | 19 7                                                      | C      | C           | 6       | 5         | 1/2    | 1/2            | 7       | -         | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD      | D                                                                           | 0      | -           | 0       | 1/4       | 9      | 1025 14 N-1  | 10 8         | CD        | D      | 0           | -       | 0                                                      | 1/4    | 9           | -       | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD          | D       | 0         | - | 0   | 1/4 | 9 | -   |     |   |   |
| PALENCIA    | 730         | 1020 00 NW-1                     | 19 5                                                      | C      | C           | 6       | 5         | 1/2    | 1/2            | 7       | -         | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD      | D                                                                           | 0      | -           | 0       | 1/4       | 9      | 1025 14 N-1  | 10 8         | CD        | D      | 0           | -       | 0                                                      | 1/4    | 9           | -       | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD          | D       | 0         | - | 0   | 1/4 | 9 | -   |     |   |   |
| BURGOS      | 843         | 1021 06 Ca7                      | 17 7                                                      | Cm     | N           | 2       | 7         | 1/4    | 1/2            | 7       | -         | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD      | D                                                                           | 0      | -           | 0       | 1/4       | 9      | 1025 14 N-1  | 10 8         | CD        | D      | 0           | -       | 0                                                      | 1/4    | 9           | -       | 1025 14 N-1  | 10 8        | CD          | D       | 0         | - | 0   | 1/4 | 9 | -   |     |   |   |
| VALLADOLID  | 676         | 1021 10 Ca7                      | 18 7</td                                                  |        |             |         |           |        |                |         |           |              |             |         |                                                                             |        |             |         |           |        |              |              |           |        |             |         |                                                        |        |             |         |              |             |             |         |           |   |     |     |   |     |     |   |   |

## 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

|    |                                           |     |                                                     |
|----|-------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------|
| Nb | niebla en terrenos más bajos.             | C   | cubierto.                                           |
| Nm | niebla sobre el mar.                      | CC  | casi cubierto ( $\frac{3}{4}$ del cielo con nubes). |
| nn | neblina.                                  | CD  | casi despejado ( $\frac{1}{4}$ del cielo con nubes) |
| nr | nieve.                                    | cm  | calima.                                             |
| p  | precipitación en general.                 | crh | cris tales de hielo en el aire.                     |
| r  | fusilazos.                                | D   | despejado.                                          |
| t  | tormenta.                                 | F   | cariz fosco.                                        |
| ta | tempestad de arena.                       | g   | granizo.                                            |
| tb | trombas de agua.                          | i   | intermitente.                                       |
| tr | truenos.                                  | lv  | lluvia.                                             |
| tu | turbanadas.                               | lz  | lluvízna.                                           |
| tv | tolvaneras.                               | N   | nuboso (medio cielo con nubes).                     |
| v  | ventisca (nieve levantada por el viento). | nb  | niebla.                                             |
| a  | aguaceros.                                |     |                                                     |
| an | 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

o. No hay nubes bajas.

1. Cúmulos de buen tiempo.
2. Grandes Cúmulos sin yunque.
3. Cúmulo-Nimbo.
4. Estrato-Cúmulos formados por evolución de los Cúmulos.
5. Capa de Estratos o de Estrato-Cúmulos.
6. Nimbo (nubes bajas y desgarradas del mal tiempo).
7. Cúmulos de buen tiempo y Estrato-Cúmulos.
8. Grandes Cúmulos (o Cúmulo-Nimbo) y Estrato-Cúmulos.
9. Idem id. y Nimbo.

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

|    |                |    |                     |
|----|----------------|----|---------------------|
| o. | 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.

|    |              |    |                |
|----|--------------|----|----------------|
| o. | — 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.

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

(12) Cantidad de lluvia. —  $I_p$  inapreciable. (Menos de 0,1 mm.)