



JEFATURA DEL AIRE

BOLETIN

DEL


**Servicio Meteorológico
Nacional**



ESPAÑA


Año XLV

MAPAS DEL TIEMPO DEL DIA



23 DE SEPTIEMBRE
DE 1938 - III Año Triunfal

N.



VIENTO EN LA ALTURA A 16^h DE AYER



VIENTO EN LA ALTURA A 8^h DE HOY



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

NUBOSIDAD.

Signo.....	○	◐	◑	●	●	◐	●
Cantidad de cielo cubierto.....	0	0,1	1/4	1/2	3/4	0,9	4/4

TIEMPO PRESENTE.

SIN PRECIPITACIÓN 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, lluvizna, 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 arreciando	(=) Se distingue el cielo a través
-- Niebla sobre el mar (estaciones costeras); niebla en terrenos más bajos (estaciones del interior)	V	Tiempo de chubascos de viento	*	Aguanieve	SS	Línea de tempestades del polvo	(=) Niebla que se ha debilitado durante la hora precedente.
∞ Calima (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
ꝝ Tolvarenas a la vista	J	En las últimas tres horas	V	Uno o más chubascos de nieve	(*)	Temporal de ventisca baja y débil	(=) Niebla sin cambio apreciable durante la hora precedente.
⚡ Relámpagos distantes (fusilazos)			A	Uno o más chubascos de granizo o de agua y granizo	(*)	Temporal de ventisca baja, pero fuerte	(=) No se distingue el cielo a través
== Neblina (visibilidad entre 1.000 y 2.000 m.)			J	Trombas	(*)	Tormenta débil	(=) Se distingue el cielo a través
(=) Niebla a la vista, pero no es la estación			J	Trombas	(*)	Tormenta fuerte	(=) Niebla en bancos aislados

LLOVIZNA		LLUVIA		NIEVE		AGUACEROS		TORMENTA	
9 Llovizna	(*)	J Lluvia	*	Nieve o aguanieve	(*)	Chubasco o chubascos	(T)	Tormenta	
9 Llovizna débil intermitente	*	Lluvia débil intermitente	*	Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, débiles o moderados	(T)	Con lluvia	
9 Llovizna débil continua	•	Lluvia débil continua	*	Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, fuertes	(T)	Con nieve o con aguanieve	Tormenta en la hora precedente pero no en el momento de la observación
9 Llovizna moderada intermitente	*	Lluvia moderada intermitente	*	Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de nieve, débiles o moderados	(T)	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	(T)	Débil con granizo o nieve granulada	
9 Llovizna densa intermitente	*	Lluvia fuerte intermitente	*	Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia y nieve, débiles o moderados	(T)	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	(T)	Moderada con granizo o nieve granulada	
9 Llovizna con niebla	==	Lluvia con niebla	*	Nieve y niebla	(*)	Chubasco o chubascos de nieve granulada	(T)	Fuerte sin granizo, pero con lluvia o con nieve	
9 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	(S)	Acompañada de tempestad de polvo	
9 Llovizna densa con lluvia	*	Lluvia fuerte con nieve	↔	Cristales de hielo (con o sin niebla)	(*)	Chubasco o chubascos de granizo o de lluvia, fuertes	(T)	Fuerte con granizo	

ESTADO DEL MAR.

~~~~ marejada; ~~~~ gruesa; ~~~~ arbolada.

# 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

0 - 500 m. 500 - 1000 m. 1000 - 1500 m. > 1500 m.

## Situación atmosférica a 7h del Viernes 23

## ESTADO GENERAL

Al W. de Irlanda aparece una profunda depresión de 970 mbs. que se aleja hacia el NE. Anticiclón en Rusia. Zona sin graduante notable en el Mediterráneo occidental y mitad SE. de España.

## EL TIEMPO EN ESPAÑA

Ha llovido ligeramente por Extremadura; el cielo está cubierto en esta región, valle del Guadiana y Galicia; muy nuboso en las cuencas del Ebro y Duero y algo menos en el resto de la Península. El mar está muy agitado en las costas gallegas.

Temperatura máxima de ayer: 31° en Granada; mínima de hoy: 9° en Salamanca.

## Tiempo probable hasta la noche del Sábado 24

## REGIONES

Cantabria: Casi despejado o nuboso. Viento del S. moderado o fuerte. Marejada, sobre todo lejos de la costa.

Galicia: Lluvias intermitentes. Viento SW. fuerte o duro. Mar gruesa.

Centro y Extremadura: Nuboso o cubierto. Viento SW. flojo o moderado.

Ebro: Casi despejado o nuboso. Viento SE. flojo o moderado.

Levante: Casi despejado o nuboso. Viento SW. vario, predominando el régimen de brizas. Marejada.

Guadalquivir: Como Centro.

Costa Sur y Norte de Marruecos: Casi despejado o nuboso. Viento flojo de dirección variable. Mar poco agitada.

| OBSERVACIONES EFECTUADAS A BORDO EN ALTA MAR |           |         |           |           |        |         |       |       |       |       |        |  |  |
|----------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-----------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|--|--|
| Hora                                         | SITUACIÓN | VIENTO  | Tiempo    | Presión   | Tend.  | Visibl. | Nubo- | Temp. | Nubo- | Temp. |        |  |  |
| TMG                                          | Latitud   | Longit. | Dirección | en milles | Déslm. | del     | sidad | del   | total | aguas | Dircc. |  |  |
| 18                                           | 35.9      | 12.7-W  | SW-1      | D 1020    | 00     | 8       | 23    | 13    | 16    | 22    | SW-1   |  |  |
| 18                                           | 46.3      | 7.1-W   | SW-5      | C 1007    | 00     | 8       | 17    | 2/4   | 16    | 16    | IW-S   |  |  |
| 18                                           | 56.4      | 3.9-W   | W-1       | D 1014    | -      | 8       | 25    | 0     | -     | -     | -      |  |  |
| 18                                           | 40.3      | 1.8-E   | SE-3      | D 1016    | 14     | 7       | 24    | 0.1   | 24    | SE-1  |        |  |  |
| 18                                           | 32.8      | 29.2-E  | NNW-4     | D 1024    | -      | 8       | 22    | 0     | 24    | SW-S  |        |  |  |
| 18                                           | 35.6      | 6.2-W   | N-1       | D 1013    | 00     | 8       | 24    | 0     | 22    | -     | -      |  |  |
| 18                                           | 37.8      | 17.7-W  | NNW-5     | CD 1017   | 10     | 7       | 21    | 1/4   | 20    | NW-S  |        |  |  |
| 18                                           | 28.1      | 26.2-W  | WSW-5     | C 1011    | 30     | 7       | 22    | 2/4   | 20    | W-S   |        |  |  |
| 18                                           | 33.5      | 18.7-W  | N-2       | N 1013    | 00     | 7       | 24    | 1/2   | 26    | NW-S  |        |  |  |
| 6                                            | 53.4      | 4.1-E   | ESE-1     | CD 1017   | -12    | 6       | 17    | 3/4   | 17    | -     | -      |  |  |
| 6                                            | 58.8      | 38.3-W  | NE-1      | CD 1007   | 00     | 7       | 3     | 1/4   | 5     | E-S   | -      |  |  |
| 6                                            | 57.6      | 14.4-W  | SW-8      | Q 987     | -      | 7       | 13    | 16.8  | 15    | IW-S  | -      |  |  |
| 6                                            | 53.0      | 19.4-W  | W-7       | EW 970    | -14    | 6       | 12    | 3/4   | 13    | W-S   | -      |  |  |
| 6                                            | 50.3      | 22.5-W  | NW-7      | N 984     | -14    | 8       | 13    | 1/2   | 15    | NW-S  | -      |  |  |
| 6                                            | 51.9      | 32.8-W  | NW-7      | CC 1006   | -16    | 7       | 10    | 0.9   | 12    | NW-S  | -      |  |  |
| 6                                            | 36.2      | 13.7-W  | W-2       | CD 1013   | -10    | 7       | 23    | 1/4   | 20    | N-S   | -      |  |  |
| 6                                            | 46.5      | 17.0-W  | W-3       | CD 1005   | 04     | 7       | 15    | 1/4   | 17    | W-S   | -      |  |  |
| 6                                            | 54.0      | 16.4-W  | E-2       | CM        | -      | 6       | 19    | -     | -     | -     | -      |  |  |

## SONDEOS CON GLOBO PILOTO

## A 16h DEL Jueves 22

## A 8h DEL Viernes 23

| Zaragoza | Burgo  | Málaga |    |        |      |    |        |      |    |        |      |    |        |      |
|----------|--------|--------|----|--------|------|----|--------|------|----|--------|------|----|--------|------|
| Hm       | Direc. | Km/h   | Hm | Direc. | Km/h | Hm | Direc. | Km/h | Hm | Direc. | Km/h | Hm | Direc. | Km/h |
| 2        | E      | 15     | 10 | SW     | 20   | 0  | SE     | 15   |    |        |      |    |        |      |
| 4        | ESE    | 35     | 20 | SW     | 35   | 6  | SSE    | 5    |    |        |      |    |        |      |
| 10       | ESE    | 20     | 30 | SW     | 40   | 10 | SSW    | 15   |    |        |      |    |        |      |
| 20       | SE     | 10     | 32 | SSW    | 40   | 20 | SW     | 25   |    |        |      |    |        |      |
| 30       | SW     | 25     | 30 | WSW    | 15   |    |        |      |    |        |      |    |        |      |
| 40       | W/W    | 55     | 40 | WSW    | 20   |    |        |      |    |        |      |    |        |      |
| 50       | SW     | 75     | 50 | SW     | 40   |    |        |      |    |        |      |    |        |      |
| 60       | W      | 70     | 60 | WSW    | 50   |    |        |      |    |        |      |    |        |      |
|          |        |        | 70 | SSW    | 50   |    |        |      |    |        |      |    |        |      |
|          |        |        | 78 | WSW    | 71   |    |        |      |    |        |      |    |        |      |

## 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 ( $\frac{1}{4}$ del cielo con nubes) |
| <i>nv</i> | nieve.                                    | <i>cm</i>  | calima.                                             |
| <i>p</i>  | precipitación en general.                 | <i>crh</i> | crystalles de hielo en el aire.                     |
| <i>r</i>  | fusilazos.                                | <i>D</i>   | despejado.                                          |
| <i>t</i>  | tormenta.                                 | <i>F</i>   | cariz fosco.                                        |
| <i>ta</i> | temppestad 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> | turbanadas.                               | <i>lz</i>  | lluvizna.                                           |
| <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

o. 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 — 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.

- 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<sub>p</sub>* inapreciable. (Menos de 0,1 mm.)