



JEFATURA DEL AIRE

BOLETIN

DEL


Servicio Meteorológico  
Nacional



ESPAÑA

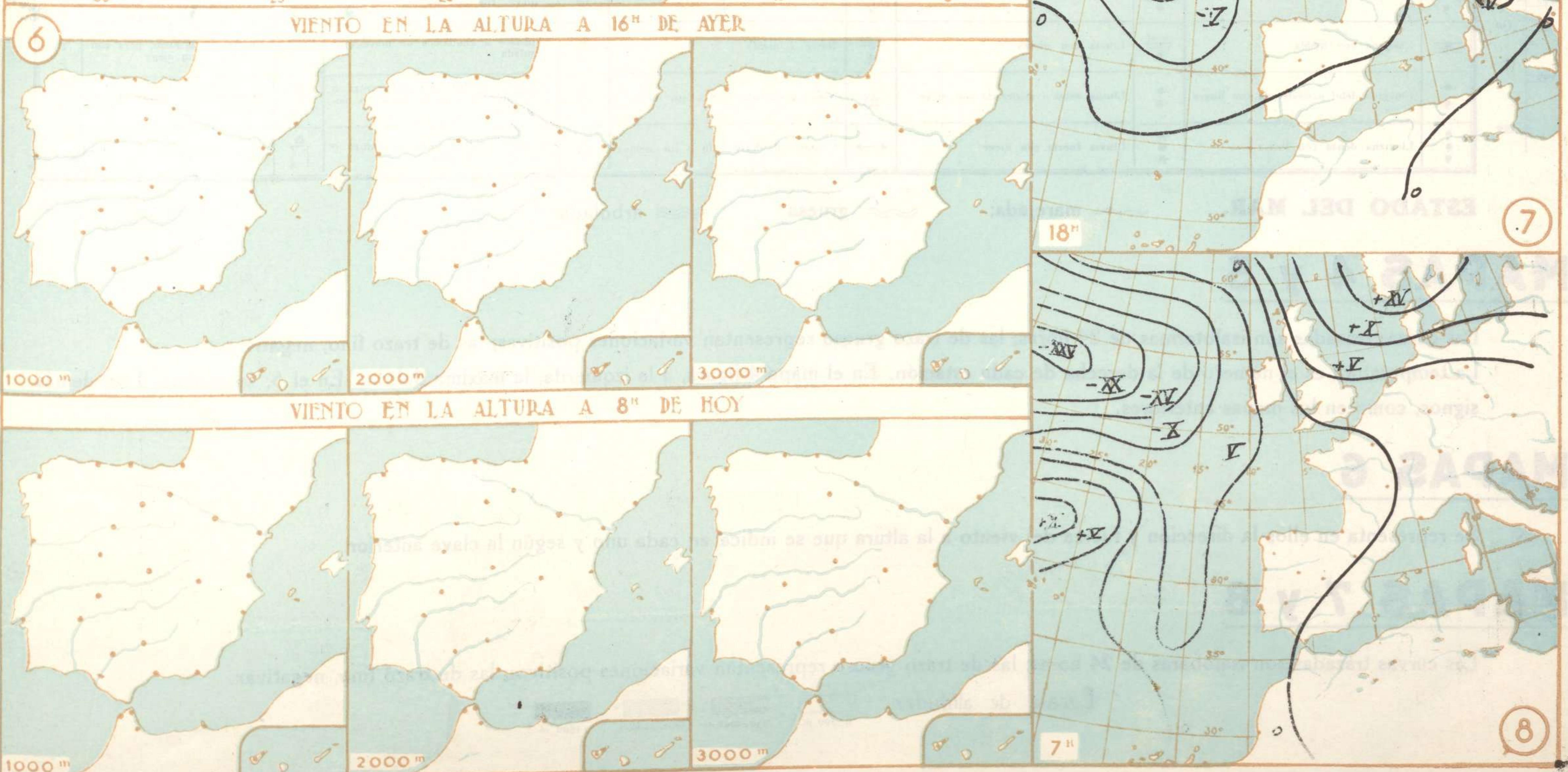
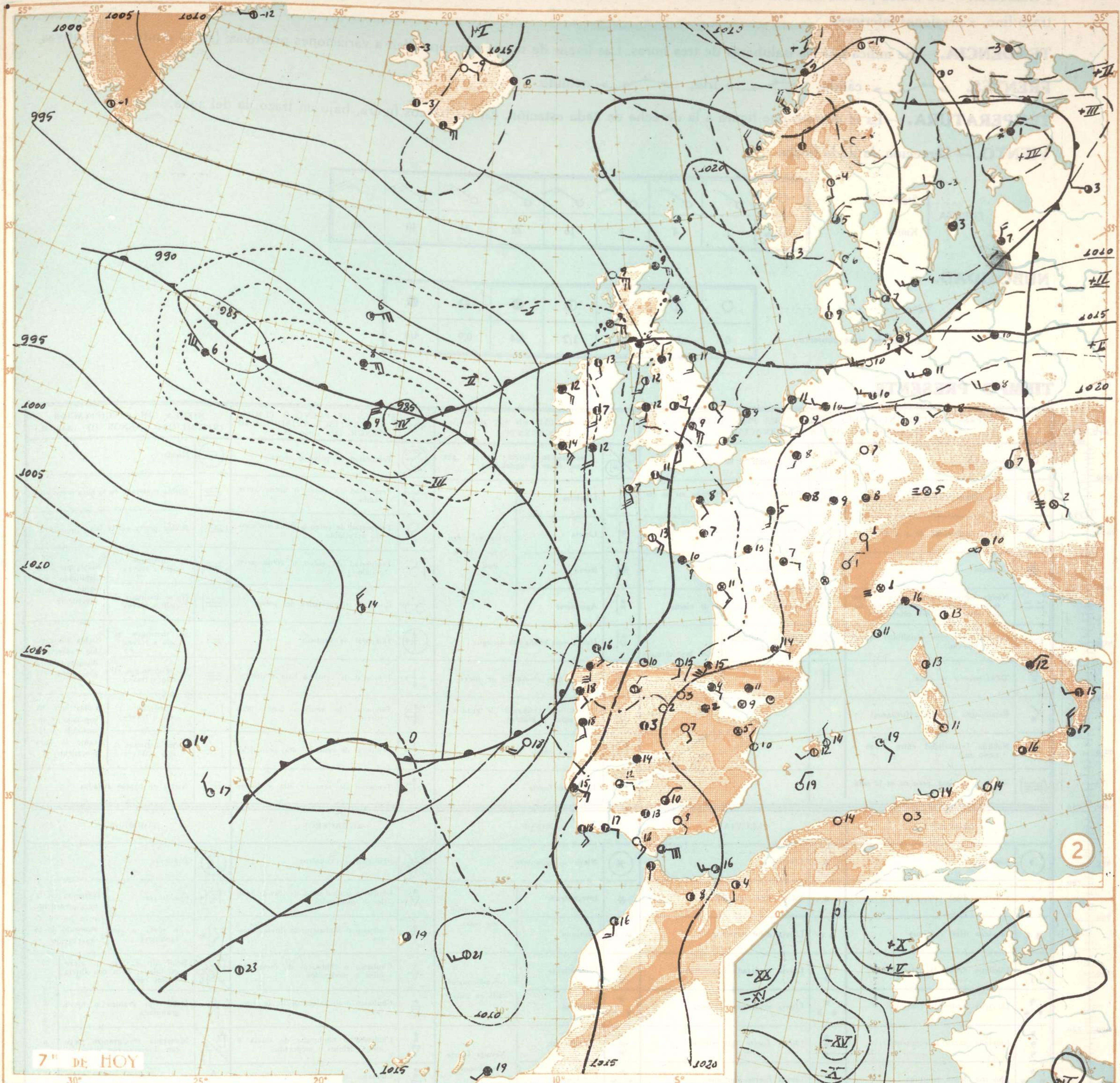
Año XLV

# MAPAS DEL TIEMPO DEL DIA



9 DE NOVIEMBRE DE 1938 - III Año Triunfal

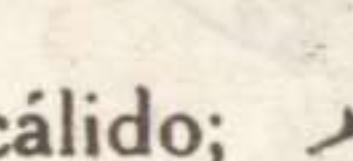
N.º 212



# 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 TEMPO- RALES 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, gra- nizo, nieve o aguanieve)	(*)	Tempestad de polvo o arena	(=) Niebla
○ Algo nuboso (nubosidad de 1 a 4)	(T)	Truenos, sin precipitación en la es- tación	(*)	Llovizna	(S)	Tempestad de polvo o arena amain- ando	(=) 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 can- biro apreciable	(=) Niebla densa en la hora precedente
○ Cubierto	V	Cielo fosco, amenazante	*	Nieve	(S)	Tempestad de polvo o arena arre- ciando	(=) Se distingue el cielo a través
— Niebla sobre el mar (estaciones cos- teras); niebla en terrenos más ba- jos (estaciones del interior)	A	Tiempo de chubascos de viento	*	Aguanieve	SS	Línea de tempestades del polvo	(=) Niebla que se ha debilitado du- rante la hora precedente.
○ Calma (pero con visibilidad mayor de 2.000 m.)	A	Fuertes chubascos de viento	En las ultimas tres horas	○ Uno o más chubascos de agua	(+) Temporal de ventisca	(=) Se distingue el cielo a través	(=) Niebla sin cam- bio apreciable durante la hora precedente.
○ Tolvarenas a la vista	A	Trombas		○ Uno o más chubascos de nieve	(+) Temporal de ventisca baja y débil	(=) No se distingue el cielo a través	(=) 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	(=) Niebla que ha espesado o co- menzado du- rante la hora precedente.
— Niebla (visibilidad entre 1.000 y 2.000 m.)				○ Tormenta débil	(+) Temporal de ventisca alta, pero débil	(=) No se distingue el cielo a través	(=) No se distingue el cielo a través
(=) Niebla a la vista, pero no es la es- tación				○ 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	(R)	Tormenta	
○ Llovizna débil intermitente	(*)	○ Lluvia débil intermitente	(*)	○ Intermittente	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, débi- les o moderados	(R)	Con lluvia	
○ Llovizna débil continua	(*)	○ Lluvia débil continua	(*)	○ Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, fuer- tes	(R)	Con nieve o con aguanieve	
○ Llovizna moderada intermitente	(*)	○ Lluvia moderada intermitente	(*)	○ Intermitente	(*)	Chubasco o chubascos de nieve, dé- biles o moderados	(R)	Débil sin granizo ni nieve o con nieve	
○ Llovizna moderada continua	(*)	○ Lluvia moderada continua	(*)	○ Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia, fuer- tes	(R)	Débil con granizo o nieve granulada	
○ 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	
○ Llovizna densa continua	(*)	○ Lluvia fuerte continua	(*)	○ Continua	(*)	Chubasco o chubascos de lluvia y nieve, fuertes	(R)	Moderada con granizo o nie- ve granulada	
○ Llovizna con niebla	(*)	○ Lluvia con niebla	(*)	○ Nieve y niebla	(*)	Chubasco o chubascos de nieve gra- nulada	(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 mo- derados	(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; ~~~ 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.

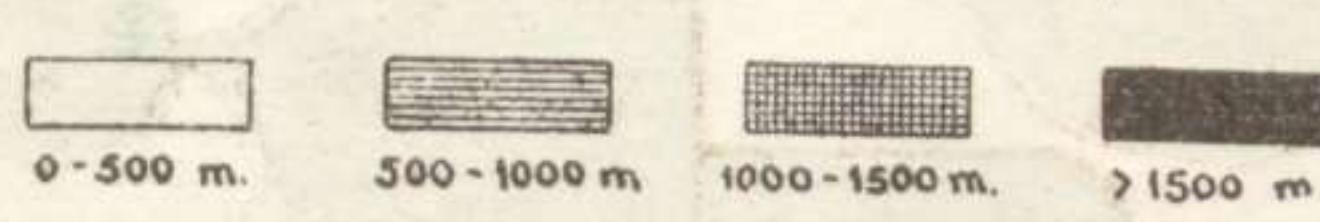
# MAPAS 6

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



## **SONDEOS CON GLOBO PILOTO**

A 16 h DEL *Marty* 2

## 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> | cris tales 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> | temporada 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>  | 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

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. 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.)