



JEFATURA DEL AIRE

**BOLETIN**

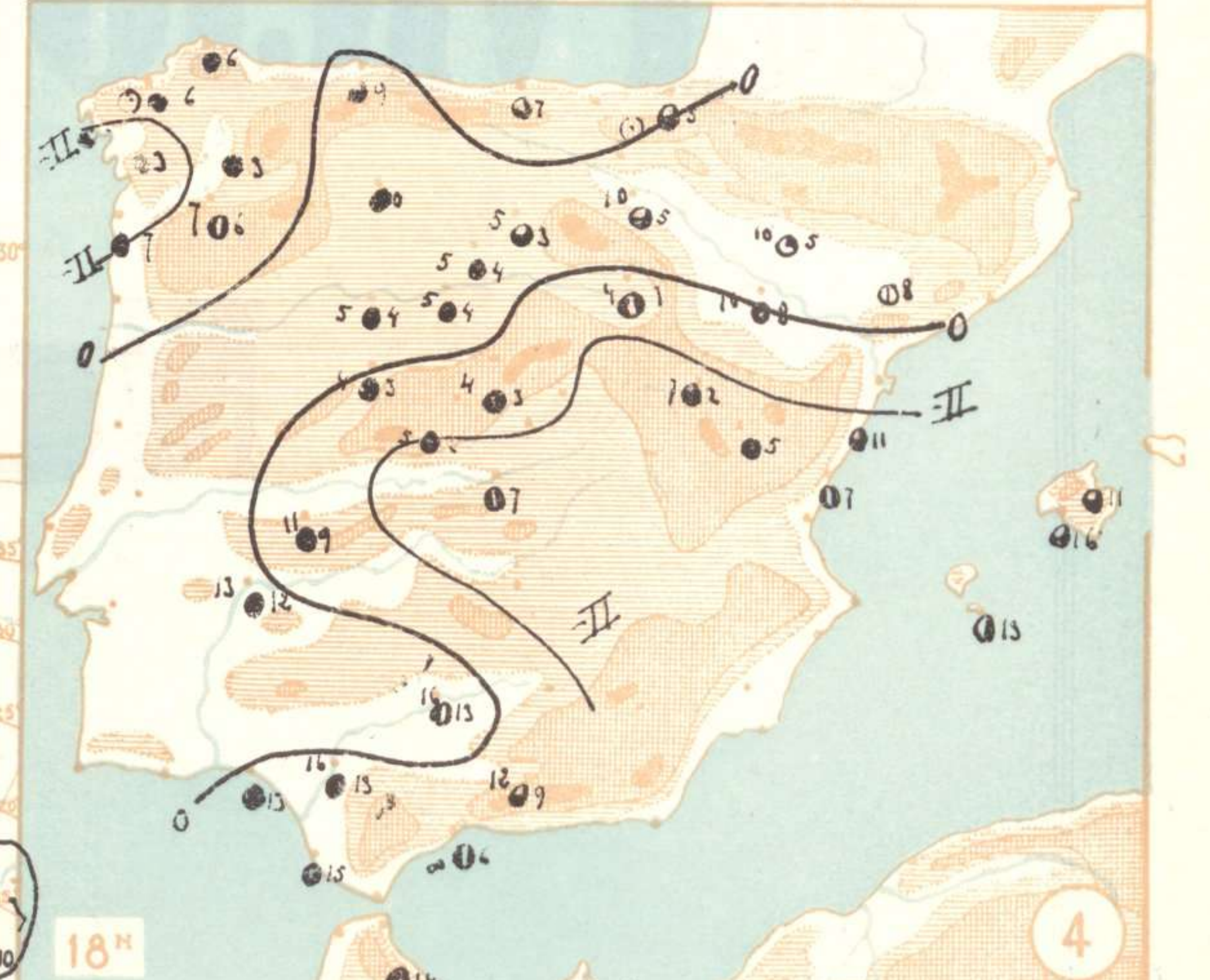
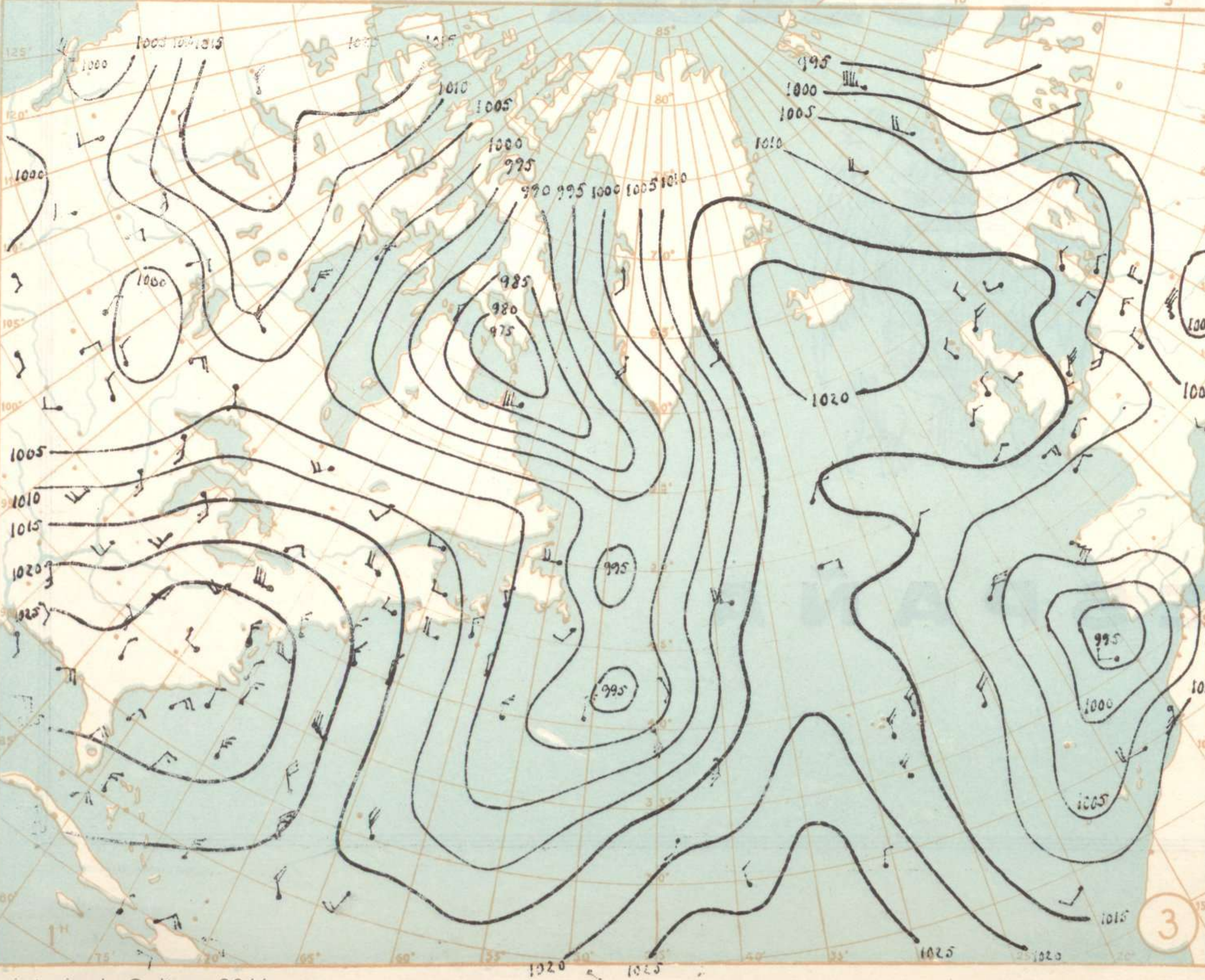
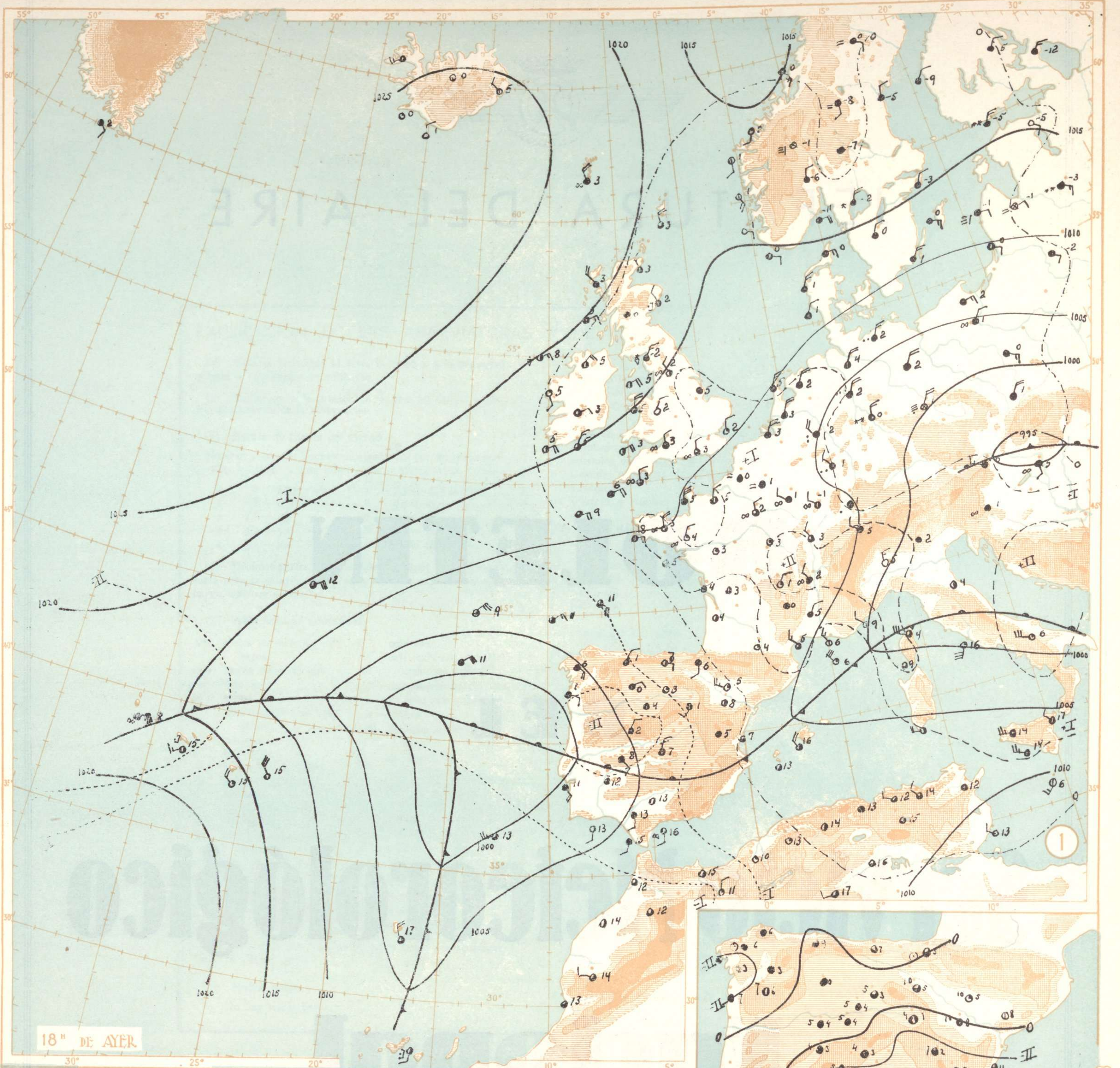
**DEL**

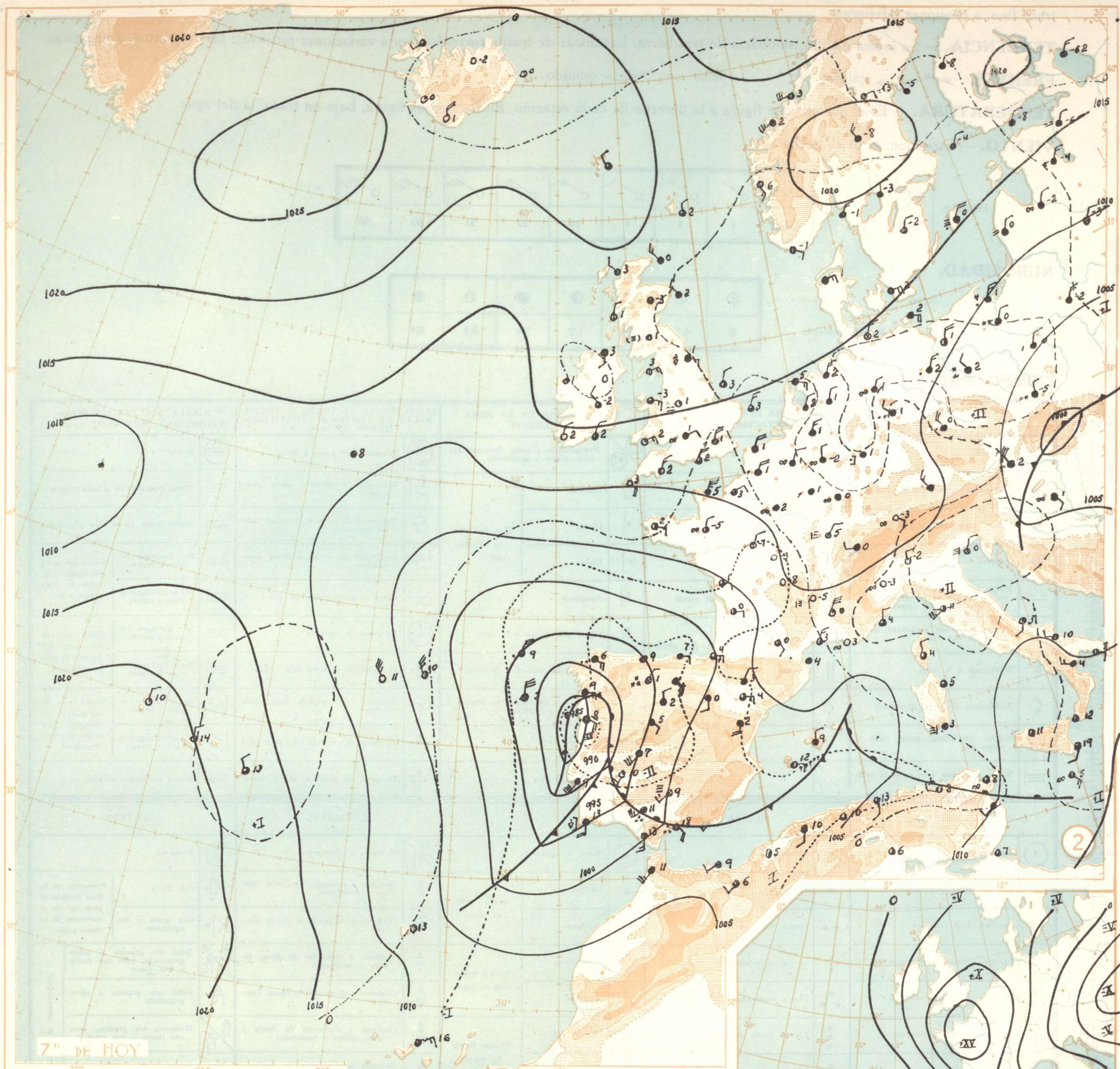
**Servicio Meteorológico**

**Nacional**



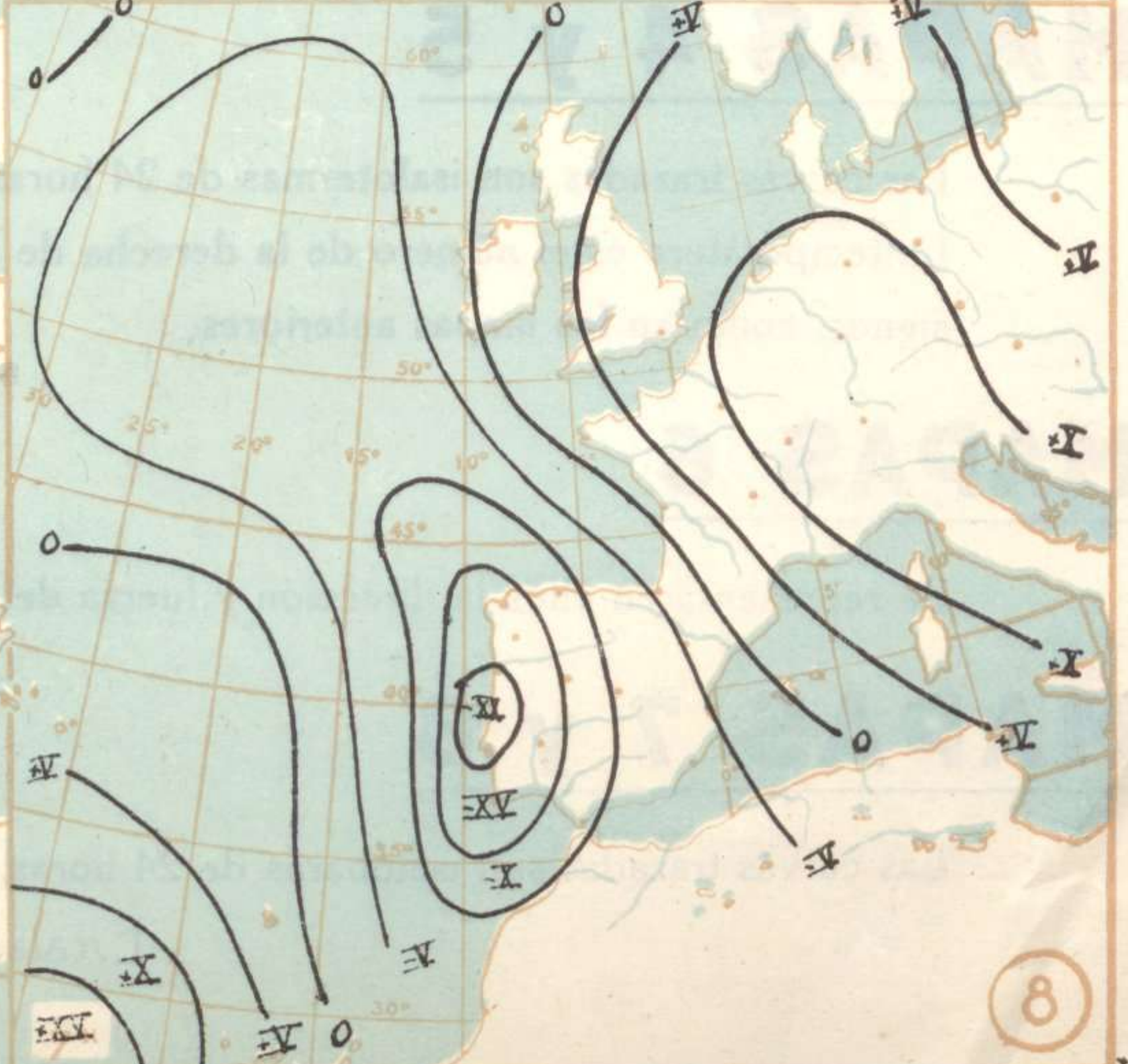
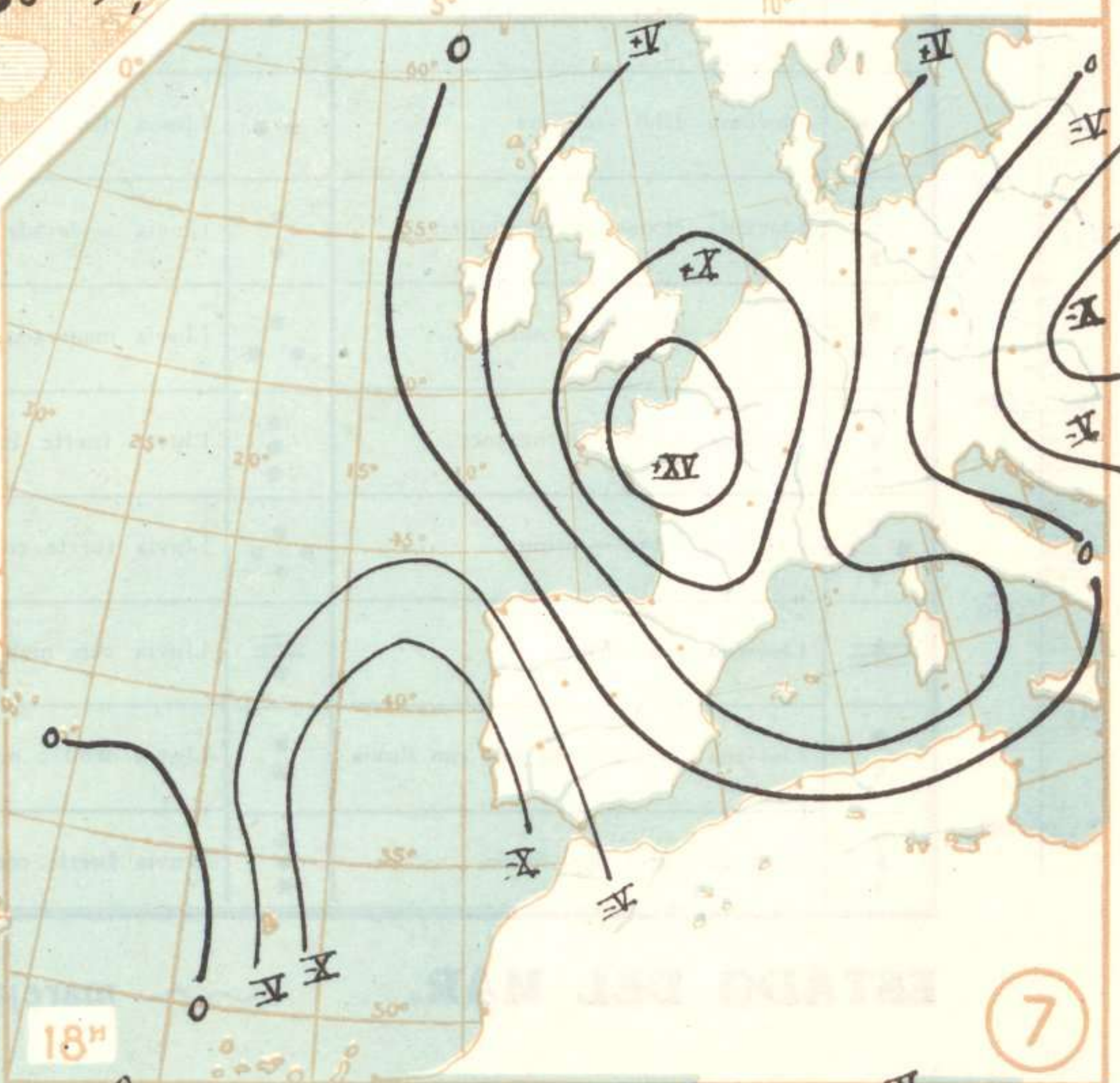
**ESPAÑA**





7" DE HOY

VIENTO EN LA ALTURA A 16" DE AYER



2




7

8

# MAPAS 1, 2 y 3

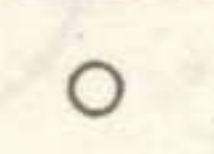
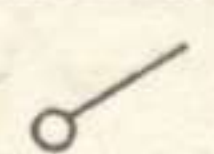
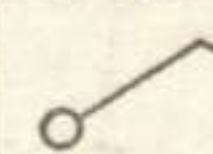
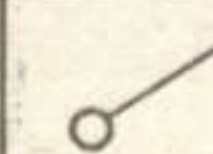
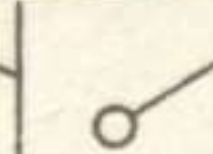
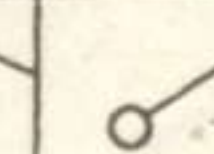
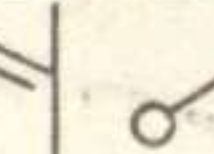
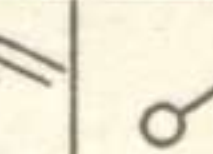
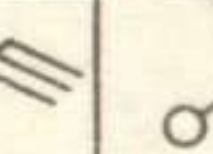
**PRESIÓN.** — Se indica por las isobaras trazadas de 5 en 5 milibares. Las de trazo grueso corresponden a presiones superiores a 1015 m. b.; las de trazo fino, a presiones inferiores.

**TENDENCIA.** — Se indica por las isobaras 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.

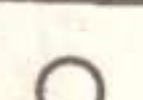
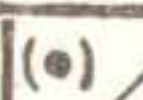
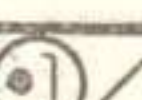
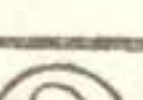
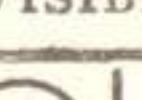

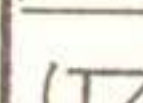
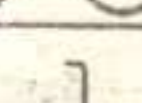
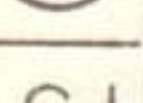
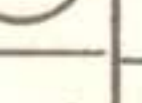
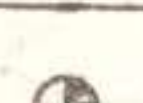
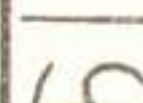
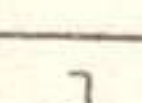
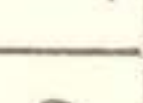
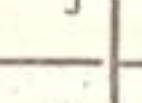

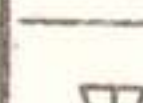
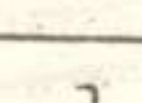
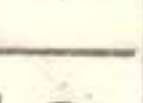
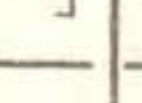
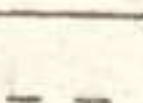
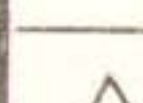
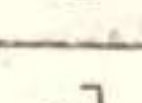
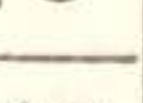
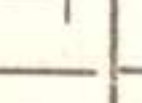
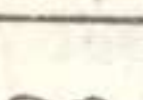
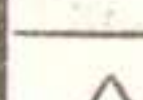
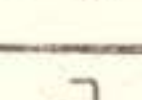
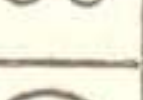
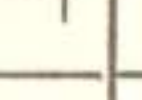
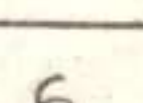
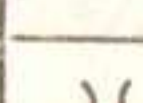
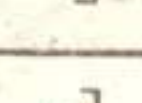
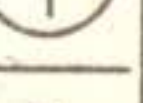
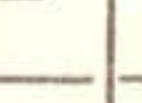
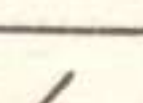
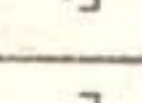
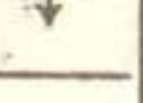
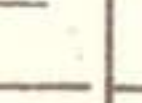
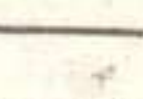
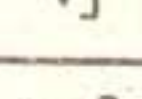
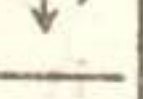
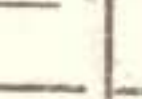
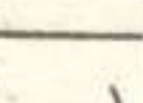
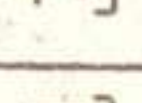
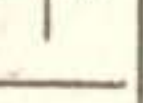
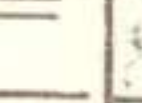
**VIENTO.** — Dirección, la de la flecha.

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




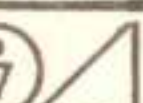
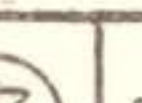
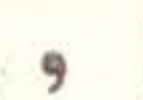
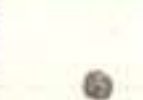
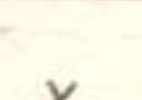
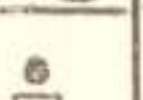
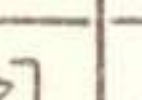
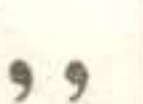
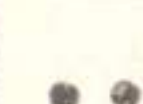
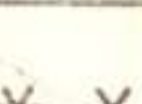
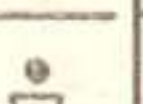
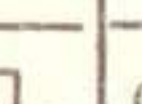
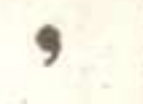

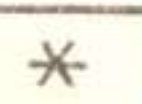
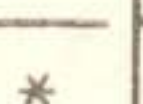
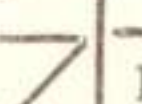
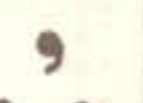

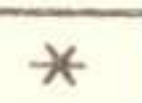
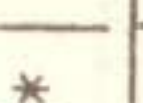
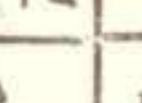
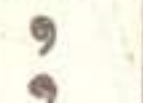
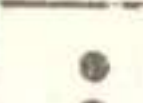
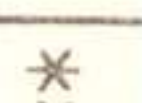
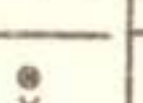
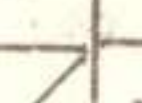

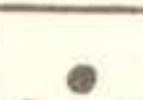
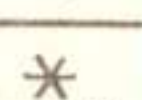
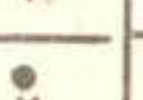
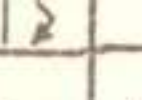

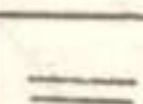
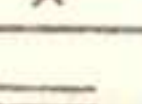
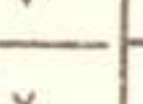
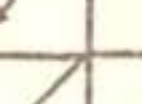

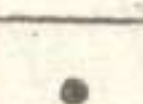
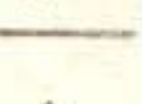
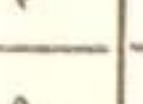
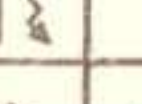
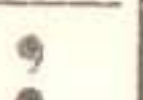
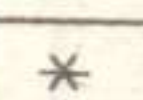
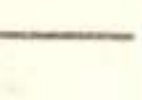
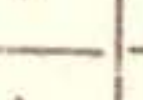
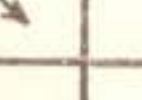
## NUBOSIDAD.

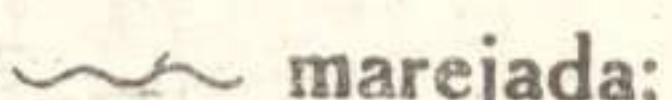
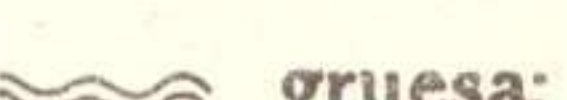
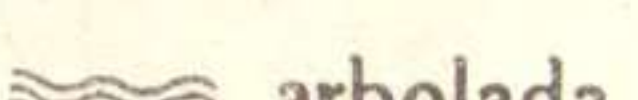
Signo.....							
Cantidad de cielo cubierto.....	0	0,1	1/4	1/2	3/4	0,9	4/4

## TIEMPO PRESENTE.

mb. mm.	SIN PRECIPITACION NI NIEBLA EN LA HORA PRECEDENTE, NI EN EL MOMENTO DE LA OBSERVACION		PRECIPITACION EN LA HORA PRECEDENTE		TEMPESTADES DE POLVO O TEMPO-RALES DE VENTISCA. (VISIBILIDAD MENOR DE 1.000 M.)		NIEBLA SIN PRECIPITACION (VISIBILIDAD MENOR DE 1.000 M.)				
	Signo	Descripción	Signo	Descripción	Signo	Descripción	Signo	Descripción			
1060		Despejado		Precipitación a la vista		Precipitación (lluvia, llovizna, granizo, nieve o aguanieve)		Tempestad de polvo o arena		Niebla	
1050		Algo nuboso (nubosidad de 1 a 4)		Truenos, sin precipitación en la estación		Llovizna		Tempestad de polvo o arena amainando		Niebla moderada en la hora precedente	
1040		Nuboso (nubosidad de 4 a 9)		Tempestad de polvo a la vista, pero no en la estación		Lluvia		Tempestad de polvo o arena sin cambio apreciable		Niebla densa en la hora precedente	
1030		Cubierto		Cielo fosco, amenazante		Nieve		Tempestad de polvo o arena arreciando		Se distingue el cielo a través	Niebla que se ha debilitado durante la hora precedente.
1020		Niebla sobre el mar (estaciones costeras); niebla en terrenos más bajos (estaciones del interior)		Tiempo de chubascos de viento		Aguanieve		Línea de tempestades del polvo		No se distingue el cielo a través	No se distingue el cielo a través
1010		Calma (pero con visibilidad mayor de 2.000 m.)		Fuertes chubascos de viento		Uno o más chubascos de agua		Temporal de ventisca		Se distingue el cielo a través	Niebla sin cambio apreciable durante la hora precedente.
1000		Tolvarenas a la vista		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
990		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 comenzado durante la hora precedente.
980		Nebolina (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
970		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	Tormenta en la hora precedente pero no en el momento de la observación
	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	

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

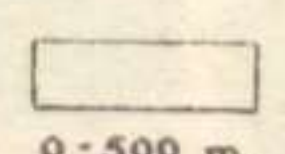
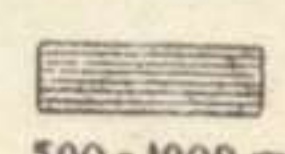
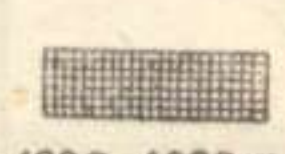

Escala de altitudes  0-500 m.  500-1000 m.  1000-1500 m.  >1500 m.

Table with columns for ESTACIONES, Observaciones a 18h (T M G) de ayer Viernes 27, and Observaciones a 7h u 8h (T M G) de hoy Sabado 28. Includes sub-sections for Galicia, Cantabria, Centro y Extremadura, Ebro, Levante, Andalucía, Costa Sur, Baleares, Canarias, Islas Baleares, Islas Canarias, Islas Baleares, Islas Canarias, Islas Baleares, Islas Canarias.

Situación atmosférica a 7h del Sabado 28
ESTADO GENERAL
Las altas presiones del Atlántico N. se hallan centradas al SE. de Groenlandia (1025 mb.) y se extienden sobre el paralelo 60 hasta Finlandia (1020 mb.) Hay otro núcleo anticiclónico al SW. de las Azores (1023 mb.) La borrasca principal se halla al W. de Portugal (985 mb.); se ha profundizado bastante, y no es de esperar que se desplace sino muy lentamente, hacia el SE. Hay otra depresión al N. de la Balcanes (1002 mb.)

EL TIEMPO EN ESPAÑA

Table with columns for ESTACIONES, Observaciones a 18h (T M G) de ayer Viernes 27, and Observaciones a 7h u 8h (T M G) de hoy Sabado 28. Includes sub-sections for Galicia, Cantabria, Centro y Extremadura, Ebro, Levante, Andalucía, Costa Sur, Baleares, Canarias, Islas Baleares, Islas Canarias, Islas Baleares, Islas Canarias.

Tiempo probable hasta la noche del Domingo 29

REGIONES

Cantabria: Vientos flojos de componente E. Muy nuboso o cubierto. Mejorada.
Galicia: Vientos moderados o fuertes del SE. Muy nuboso o cubierto. Mejorada.
Centro y Extremadura: Vientos moderados de componente S. Muy nuboso o cubierto. Sierras envueltas en nubes.
Ebro: Vientos flojos o moderados muy variables, dominados por el S. Cubierto. Nuboso o cubierto.
Levante: Vientos flojos muy variables que giraron mucho de hacia el E. S. Casi cubierto o cubierto. Mejorada.
Guadalquivir: Como Costa Sur.

Table titled OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO with columns for city names (Estocolmo, Dantzig, Copenhague, Hamburgo, Berlin, Francfort, Munich, Viena, Berna, Turin, Roma, Mesina, Vestmannö, Lerwick, Tynemouth, Blacksd Point, Valentia, Londres, Utrecht-De Bilt, Bruselas, Paris, Tours, Brest, Burdeos, Clermont, Dijon, Tolosa, Marsella-Marignane, Ajaccio, Túnez, Argel, Orán, Casablanca, Agadir, Lisboa, Funchal, Horta) and their respective weather observations.

Costa Sur y Norte de Marruecos: Vientos moderados o fuertes del S. Cubierto y Poniente en el Este. Cho. Nuboso.

OBSERVACIONES EFECTUADAS A BORDO EN ALTA MAR

Table with columns for Hora, Situación, Viento, Tiempo presente, Presión en milibares, Tend.°, Visibilidad, Temp. del aire, Nubosidad total, Temp. del agua, and Dirección. Includes data for various sea locations.

SONDEOS CON GLOBO PILOTO

Table with columns for A 16h DEL Viernes 27 and A 8h DEL Sabado 28, listing wind speed and direction for stations like Zaragoza, Burgos, Almorox, Sevilla, and others.

## 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 (¾ del cielo con nubes).
<i>nn</i>	neblina.	<i>CD</i>	casi despejado (¼ del cielo con nubes).
<i>nv</i>	nieve.	<i>cm</i>	calima.
<i>p</i>	precipitación en general.	<i>crh</i>	crisales 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>	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 íd. 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.)