



Los números de los domingos se publican con retraso para dar cumplimiento a la Ley del Descanso dominical.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN: España, 36 pesetas al año.—Extranjero, 72 pesetas al año.—Toda la correspondencia administrativa al señor Habilitado del Servicio Meteorológico.—Apartado 285, Madrid.

ADVERTENCIA.—No es posible garantizar la exactitud de todos los datos insertos en este BOLETÍN, recibidos en telegramas y radiogramas cifrados; pero quienes deseen obtener rectificaciones o aclaraciones pueden solicitarlas del señor Jefe del Servicio Meteorológico español.—Apartado 285, Madrid.— Teléfonos 51628, 57176 y 57167.

Main meteorological data table with columns for stations, altitudes, pressure, wind, temperature, humidity, and cloud observations for Saturday 21st and Sunday 22nd.

(\*) Las estaciones que observan por la mañana a 7h van consignadas con letras mayúsculas. Las demás observan a 8h.—Las estaciones marcadas con asterisco \*, son las instaladas en Semáforos.

EXPLICACIÓN DE LAS ABBREVIATURAS Y DE LAS ESCALAS ADOPTADAS

(1) Valores reducidos al nivel del mar y a la gravedad normal, y expresados en mb. (milibares).—Véase en la plana siguiente el gráfico de equivalencia de estas unidades con los milímetros.

(2) Variación de la presión en las tres horas que preceden al momento de la observación.
(3) Escala de fuerza del viento
(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.

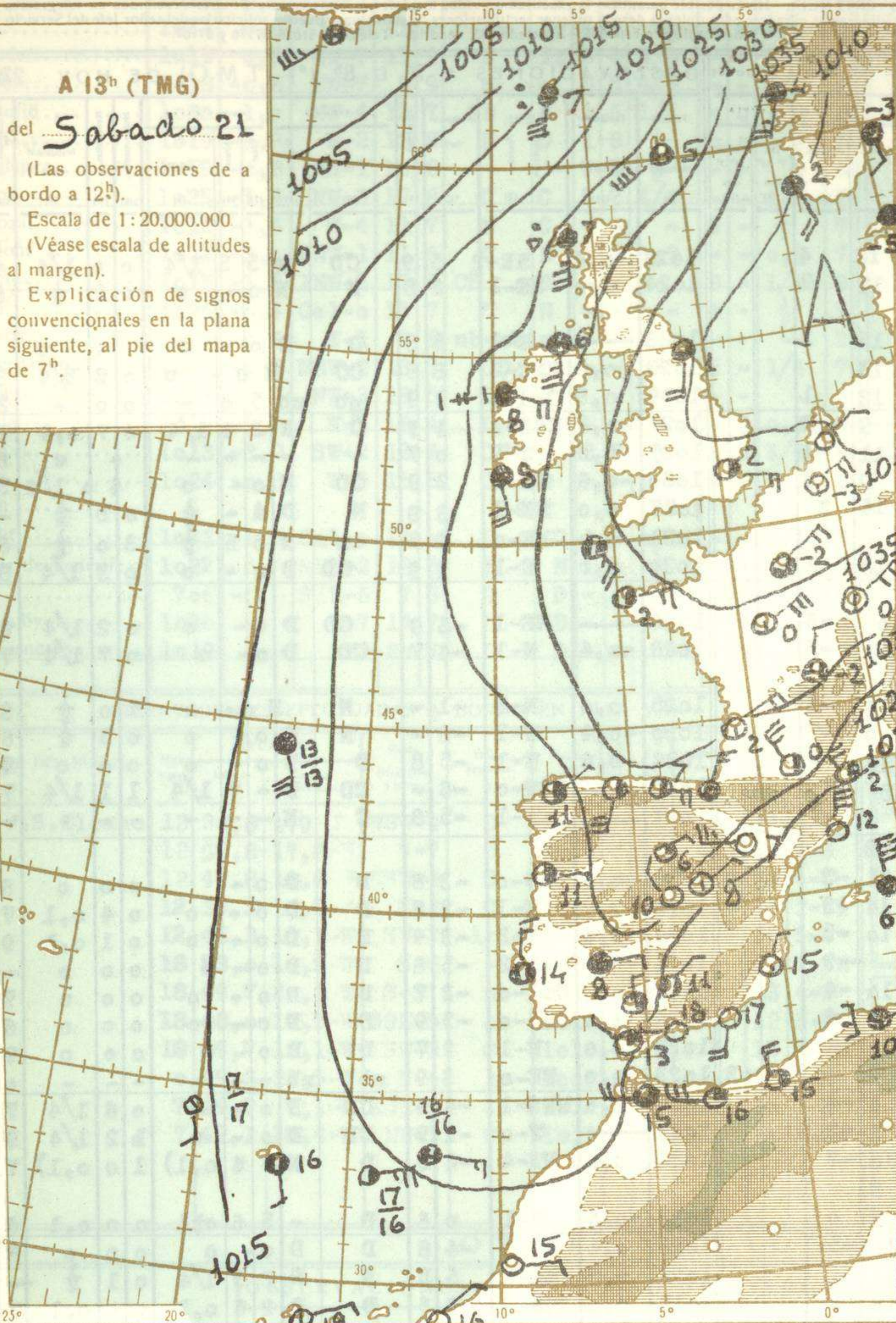
(5) Abreviaturas adoptadas
(6) Nubes bajas
(7) Nubes altas
(8) Altura de la base de las nubes bajas
(9) Cantidad de nubes
(10) Nubes medias
(11) Nubes altas

(12) Visibilidad
(13) Estado del mar.—0. Calma.—1. Liana.—2. Rizada.—3. Marejadilla.—4. Marejada. 5. Gruesa.—6. Muy gruesa. 7. Arbolada.—8. Montañosa.—9. Confusa.
(14) Cantidad de lluvia.—lp inapreciable. (Menos de 0,1 mm.)

(Continúa en la 4.ª plana.)

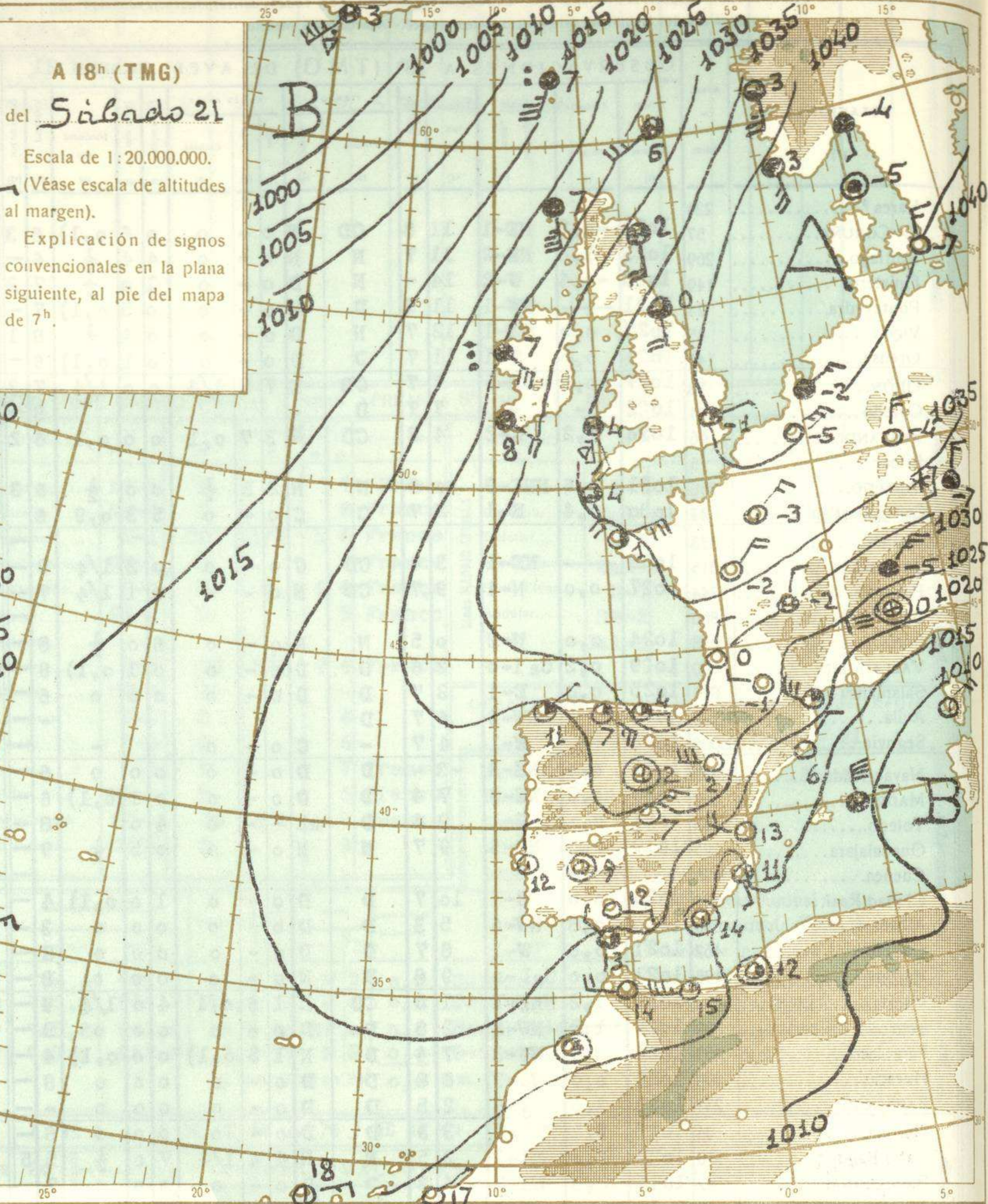
A 13<sup>h</sup> (TMG) del Sabado 21

(Las observaciones de a bordo a 12<sup>h</sup>).  
Escala de 1:20.000.000  
(Véase escala de altitudes al margen).  
Explicación de signos convencionales en la plana siguiente, al pie del mapa de 7<sup>h</sup>.

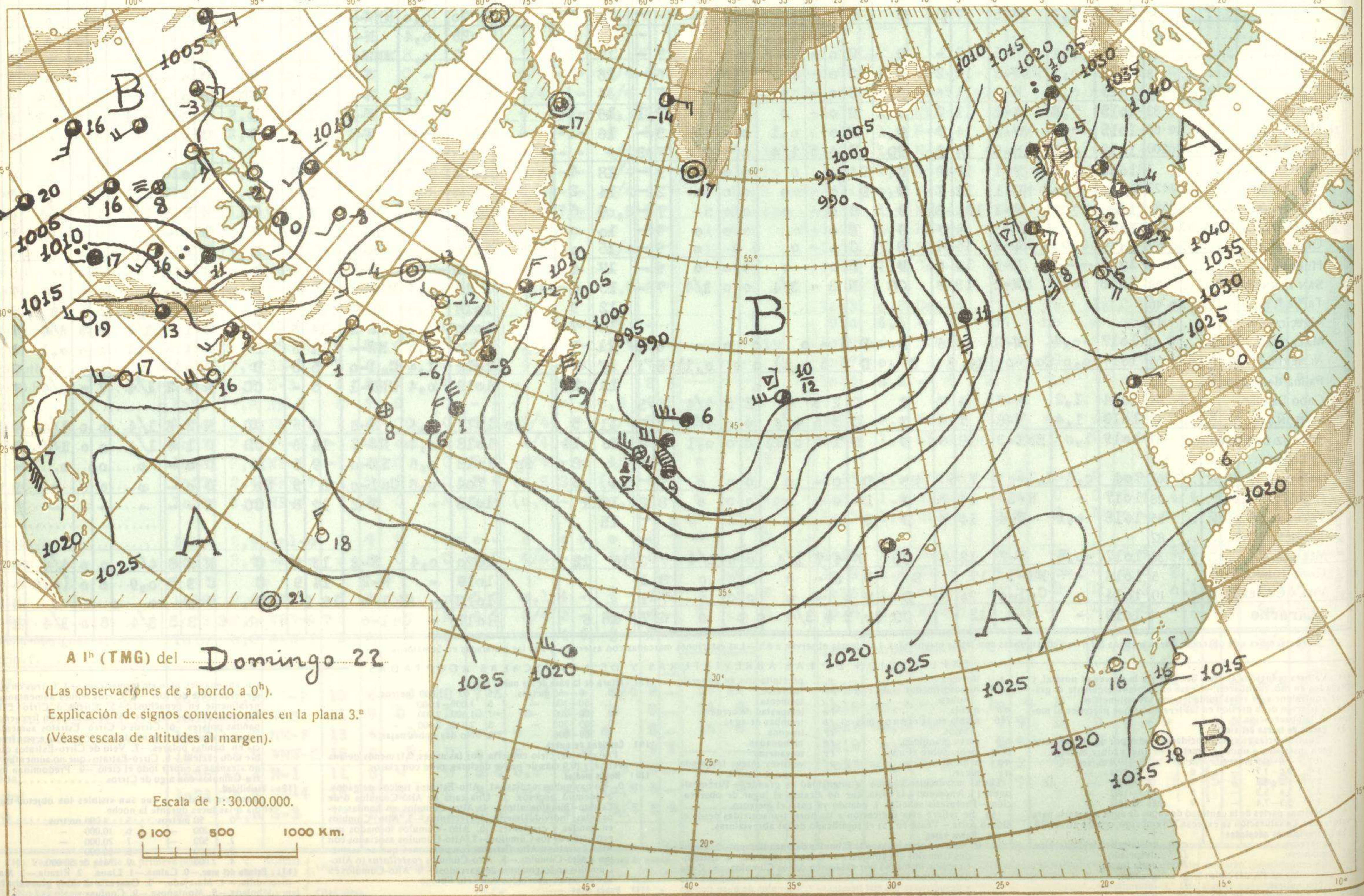


A 18<sup>h</sup> (TMG) del Sabado 21

Escala de 1:20.000.000.  
(Véase escala de altitudes al margen).  
Explicación de signos convencionales en la plana siguiente, al pie del mapa de 7<sup>h</sup>.



ESCALA DE ALTITUDES:  
>2000 m  
1000-2000 m  
500-1000 m  
0 500 m



A 1<sup>h</sup> (TMG) del Domingo 22

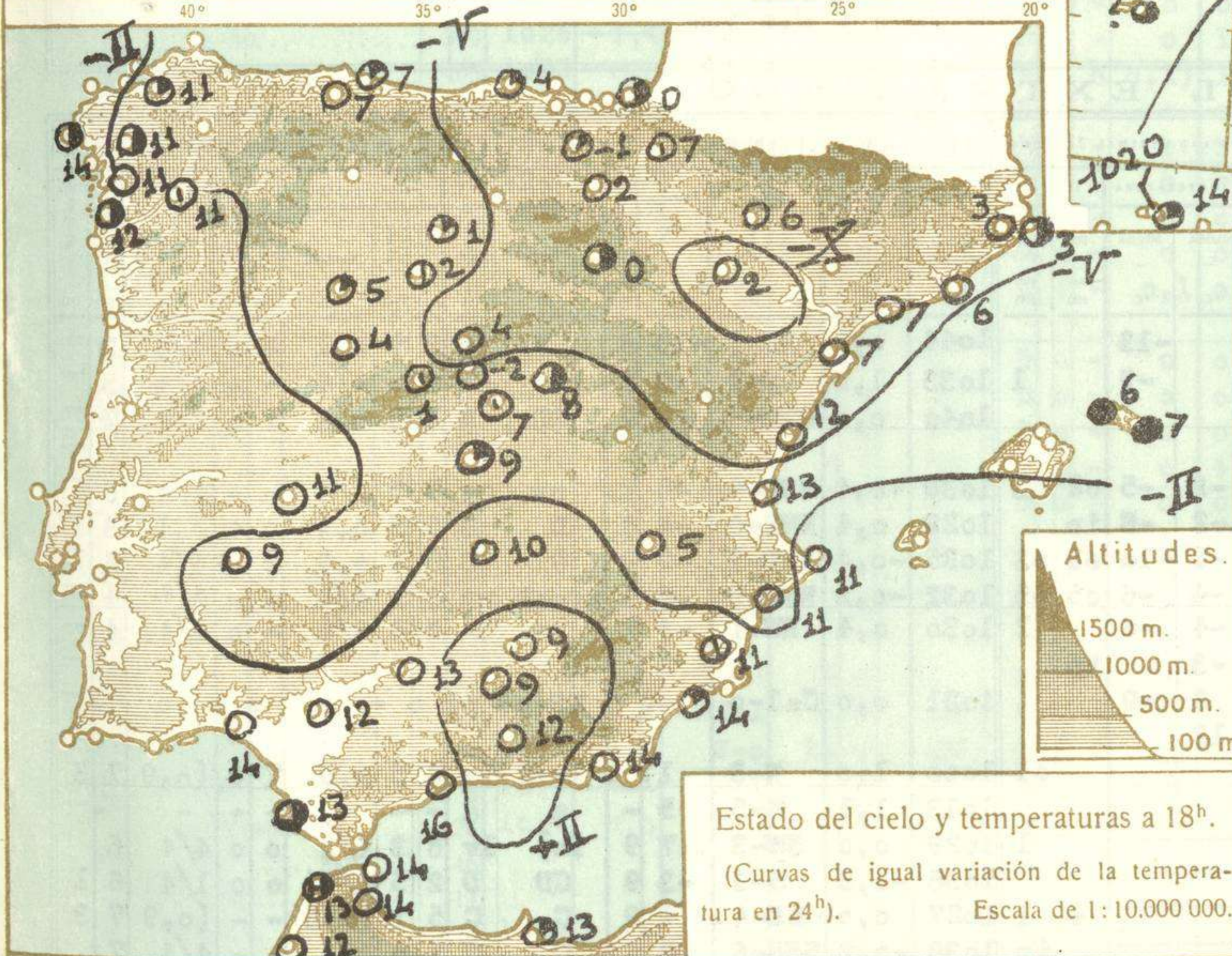
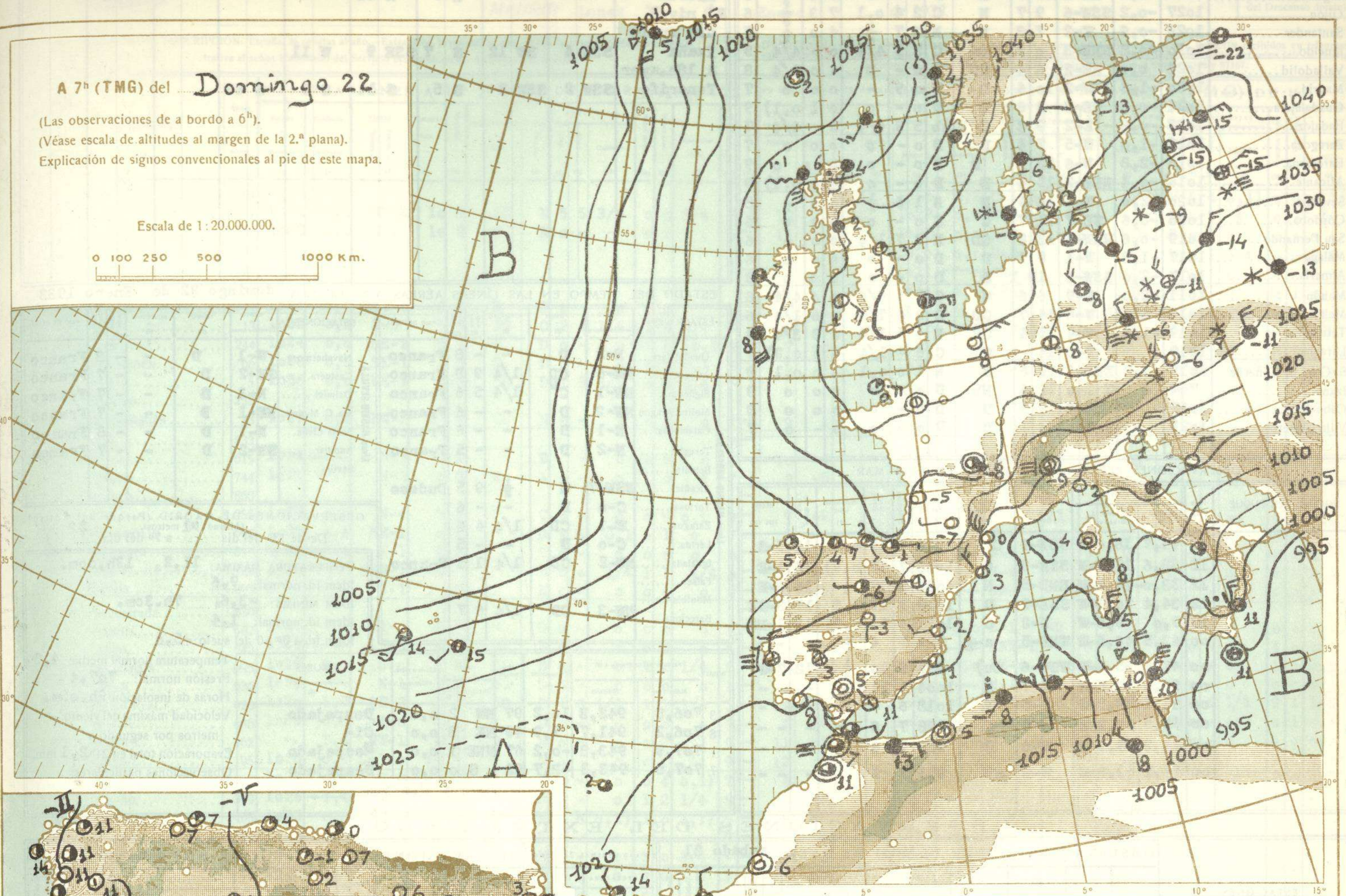
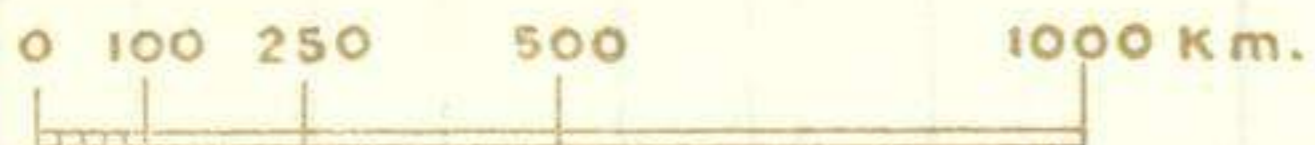
(Las observaciones de a bordo a 0<sup>h</sup>).  
Explicación de signos convencionales en la plana 3.<sup>a</sup>  
(Véase escala de altitudes al margen).

Escala de 1:30.000.000.  
0 100 500 1000 Km.

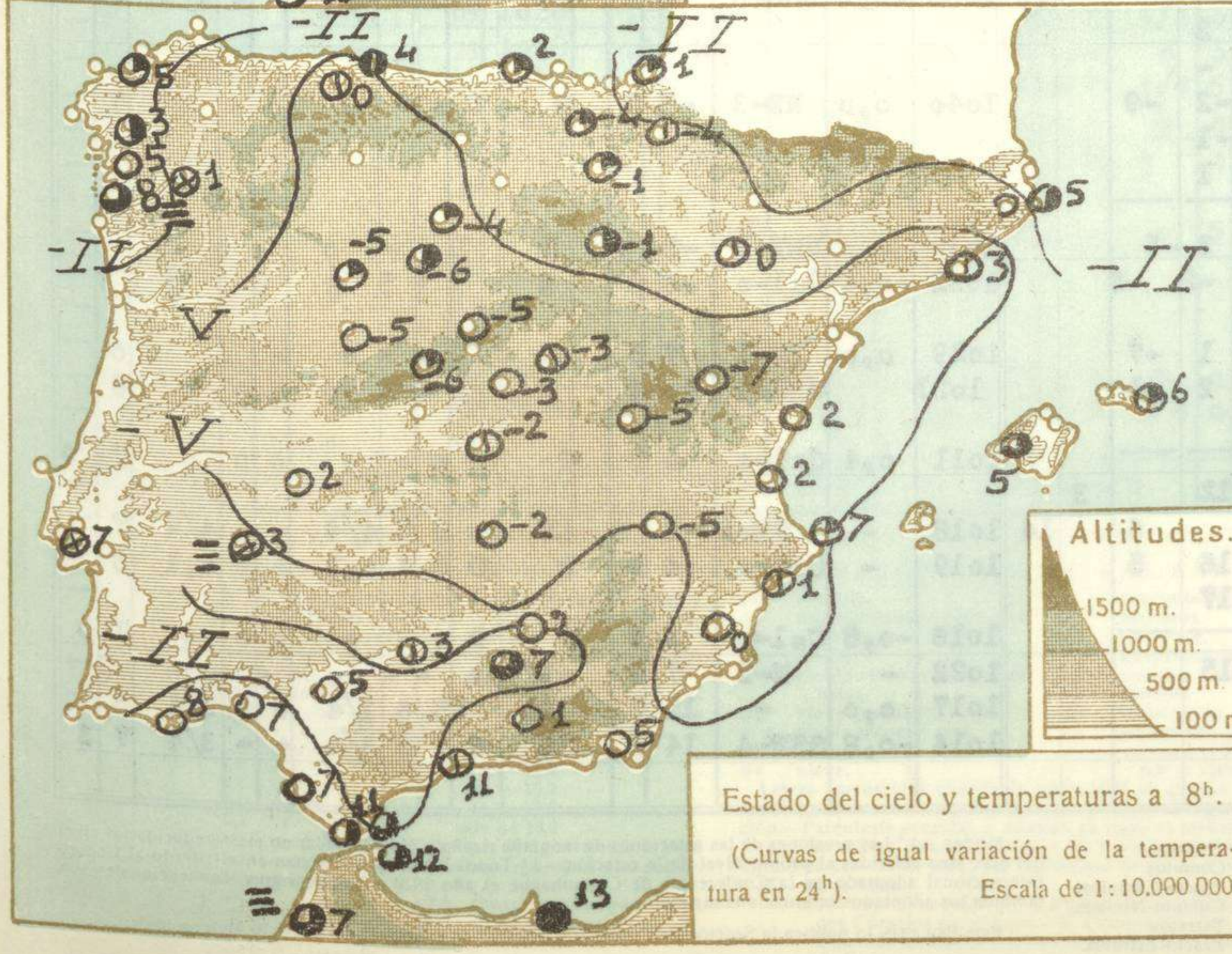
A 7<sup>h</sup> (TMG) del Domingo 22

(Las observaciones de a bordo a 6<sup>h</sup>).  
(Véase escala de altitudes al margen de la 2.<sup>a</sup> plana).  
Explicación de signos convencionales al pie de este mapa.

Escala de 1: 20.000.000.



Estado del cielo y temperaturas a 18<sup>h</sup>.  
(Curvas de igual variación de la temperatura en 24<sup>h</sup>).  
Escala de 1: 10.000.000.



Estado del cielo y temperaturas a 8<sup>h</sup>.  
(Curvas de igual variación de la temperatura en 24<sup>h</sup>).  
Escala de 1: 10.000.000.

SIGNOS CONVENCIONALES

**PRESIÓN** en milibares.— Las líneas dibujadas son las «isobaras», trazadas de 5 en 5 mb, uniendo puntos de igual presión. Las letras «A» (Alta) y «B» (Baja) señalan las posiciones de los máximos y mínimos, respectivamente.  
**VIENTO**.— Dirección indicada por la flecha, que marcha con el viento.— Fuerza por el número de barbillas; una barbilla larga equivale a dos cortas.— ☉ Calma  
**TEMPERATURA** en grados centígrados.— Es el número escrito a la derecha de cada estación. En las de a bordo figura debajo de una raya la temperatura del agua del mar.  
**CIELO**.— ☉ Despejado.— ☁ Menos de 0,1 con nubes.— ☁ 0,1 con nubes.— ☁ Casi despejado (1/4 con nubes).— ☁ Nuboso (1/2 con nubes).

con nubes). ☁ Casi cubierto (3/4 con nubes). ☁ 0,9 con nubes.  
☁ Más de 0,9 con nubes, pero con claros.— ☁ Cubierto.— ☁ Cielo invisible.  
**METEOROS**.— ☔ Lluvia.— ☔ Llovizna.— ☔ Aguaceros.— ☔ Niebla.— \* Nieve.— \* Aguanieve.— ☄ Ventisca.— ☄ Nieve granulada.— ☄ Cristales de hielo en el aire.— ▲ Granizo.— ⚡ Tormenta.— ⚡ Relámpagos.— ⚡ Truenos.— ☄ Calima.— ☄ Tempestad de arena.  
Para un meteoro cualquiera x:  
| x, aumentando.— x |, disminuyendo.— | x |, intermitente.— | x, empezando.— x |, ya cesó. (x), está a la vista.  
x Repetición vertical de un signo, aumento de intensidad.— xx Idem horizontal, mayor extensión.  
**MAR**.— ~ Marejada.— ~ Gruesa.— ~ Arbolada

ESTADO GENERAL

SITUACIÓN ATMOSFÉRICA A 7<sup>h</sup> DEL Domingo 22...

Desde Islandia hasta Azores se extiende una zona de presiones bajas por todo el Atlántico.  
Hay también presiones bajas en el Mediterráneo al Sur de Italia,  
Se extienden las presiones altas desde Inglaterra hasta Escandinavia por el Mar del Norte llegando hasta el Báltico y Finlandia  
Nieva en Alemania y hay mucha nubosidad en el resto de Europa  
En nuestra Península hay nubes en casi toda ella y algunas nieblas en el Sur.

TIEMPO PROBABLE HASTA LA MAÑANA DEL Lunes 23

- REGIONES.  
I.— Galicia:  
II.— Cantabria:  
III.— Duero:  
IV.— Centro y Extremadura:  
V.— Ebro:  
VI.— Cataluña:  
VII.— Baleares:  
VIII.— Levante:  
IX.— Sudeste:  
X.— Guadalquivir:  
XI.— Costa Sur:  
XII.— Norte de Marruecos:

NO SE HACE PREDICCIÓN



Table with columns: ESTACIONES, OBSERVACIONES A 13h (TMG) DE AYER sábado 21. Rows include La Coruña, Vigo, Gijón, Santander, Igueldo, Valladolid, Madrid, Guadalajara, Badajoz, Zaragoza, Barcelona, Alicante, Sevilla, Córdoba, San Fernando, Málaga, Almería, Mahón, Melilla, Tetuán, Larache, S. Cruz de Tenerife, Izaña, Cabo-Juby, Villa Cisneros.

Table with columns: OBSERVATORIOS, 200 m., 500 m., 1.000 m., 1.500 m., 2.000 m., 3.000 m., 4.000 m., 5.000 m., 6.000 m. Rows include A 13h.ayer Madrid, Al nivel del suelo Izaña, A 18h.ayer Tenerife.

ESTADO DEL TIEMPO EN LAS LÍNEAS AÉREAS A 8h DE HOY domingo 22 de Enero 1933

Table with columns: ESTACIONES, VIENTO, TIEMPO, NUBOSIDAD, PASO DE SIERRA. Rows include Guadalajara, Atienza, Sigüenza, Molina Aragón, Calamocha, Teruel, Belchite, Alcañiz, Tortosa, Zaragoza, Lérida, Igualada, Falset, Montblanch, Barcelona.

OBSERVACIONES EFECTUADAS A BORDO EN ALTA MAR

Table with columns: NOMBRE DEL BUQUE, SITUACIÓN, Viento, Tiempo presente, Presión en milibares, Nubosidad total, Oleaje. Rows include various ship names and coordinates.

OBSERVACIONES DE MADRID (Parque del Retiro). (Altitud: 661 metros). Desde 13h del día a 7h del día

Table with columns: TEMPERATURA MÁXIMA, Idem id. normal, IDEM MÍNIMA, Idem id. normal, Temperatura normal media, Presión normal, Horas de insolación, Velocidad máxima del viento, Evaporación total en 24h, Observaciones particulares.

Table with columns: HORAS, PRESIÓN BAROMÉTRICA A 0°, Temperatura, Humedad, VIENTO, Lluvia o nieve, NUBES. Rows include 13, 18, 1, 7.

OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO

Large table with columns: ESTACIONES, OBSERVACIONES A 18h (TMG) DE AYER sábado 21, EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS, OBSERVACIONES A 7h (TMG) DE HOY domingo 22. Rows include Estocolmo, Dantzig, Copenhague, Hamburgo, Berlín, Francfort, Munich, Praga, Viena, Berna, Turín, Roma, Mesina, Vestmannö, Lerwick, Tyne-mouth, Blacksd Point, Valentia, Londres, Utrecht-De Bilt, Bruselas, París, Tours, Brest, Burdeos, Clermont, Dijon, Tolosa, Perpiñán, Marsella-Marignane, Ajaccio, Túnez, Argel, Orán, Casablanca, Agadir, Lisboa, Funchal, Horta.

(1) a (14). Ver notas al pie de la primera plana. (15) Caracteres del oleaje en alta mar. 0. No hay oleaje. 1. Corto o normal. 2. Largo. 3. Corto. Olas de altura moderada.

(16) Dirección de donde parece que proceden las olas. (17) Clases de nubes. Ci. Cirros. Ci-St. Cirro-Estratos. Fr-Cu. Fracto-Cúmulos. A-Cu. Alto-Cúmulos. A-St. Alto-Estratos. St-Cu. Estrato-Cúmulos. Nb. Nimbos. Cu. Cúmulos. Fr-Cu. Fracto-Cúmulos. Cu-Nb. Cúmulo-Nimbos. St. Estratos. Fr-St. Fracto-Estratos.

NOTAS.—1. Las presiones de las estaciones de montaña (Izaña y Navacerrada) no están reducidas al nivel del mar, sino referidas al propio nivel de la estación.—2. Todos los datos se ajustan en el código al Código internacional adoptado en la Conferencia de Copenhague el año 1929.—3. Los signos convencionales son también los adoptados internacionalmente.