



INSTITUTO GEOGRÁFICO, CATASTRAL Y DE ESTADÍSTICA
BOLETÍN DEL SERVICIO METEOROLÓGICO ESPAÑOL

MADRID jueves 20 de Abril de 1933.

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.

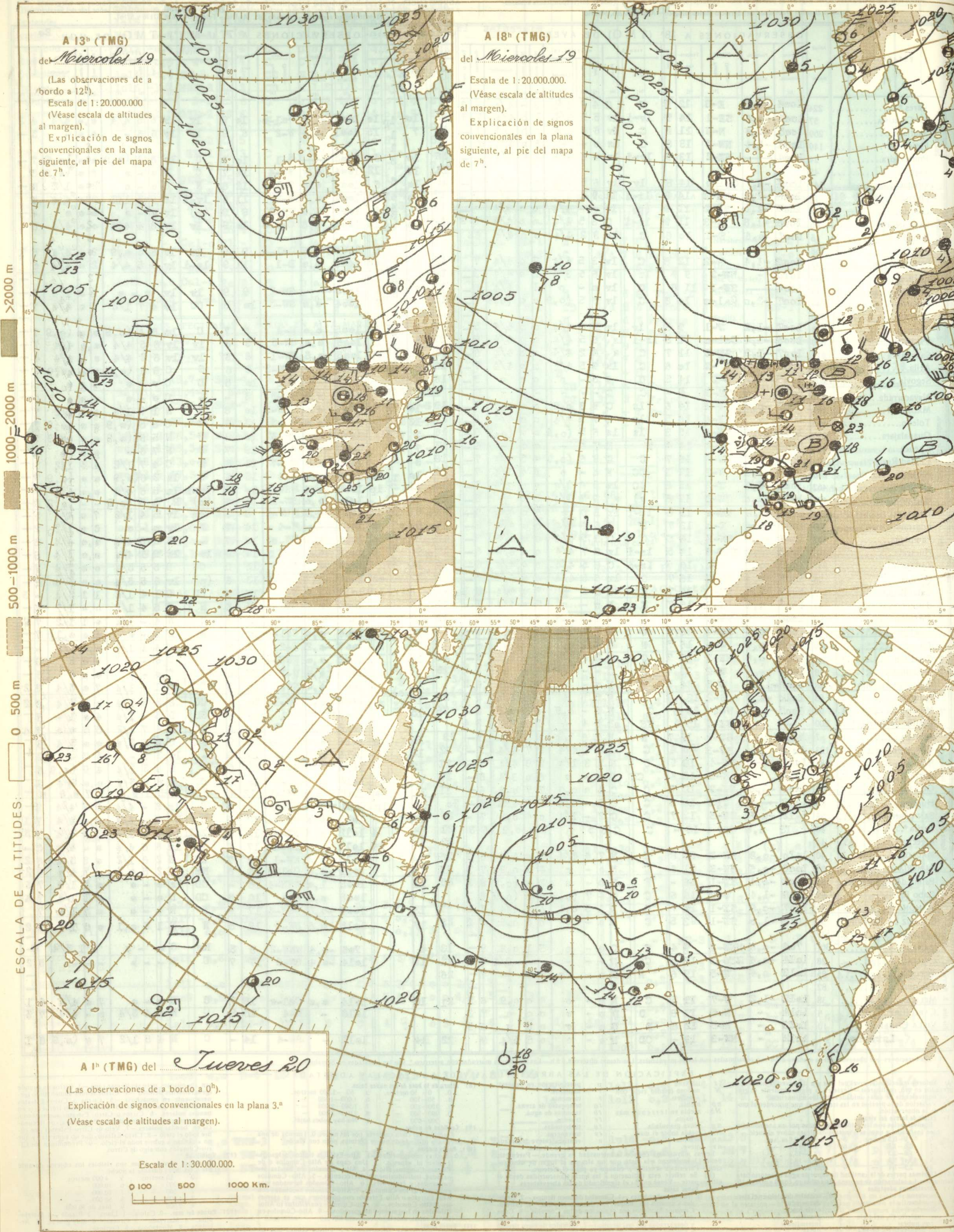
Main meteorological data table with columns for stations, altitudes, pressures, winds, temperatures, and cloud observations for various Spanish locations.

(\*) 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

- Explanatory text and scales for abbreviations and scales used in the meteorological data, including wind force, cloud types, and precipitation.





**A 13<sup>h</sup> (TMG)**  
del *Miércoles 19*

(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 *Miércoles 19*

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 1<sup>h</sup> (TMG)** del *Jueves 20*

(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.

100 500 1000 Km.

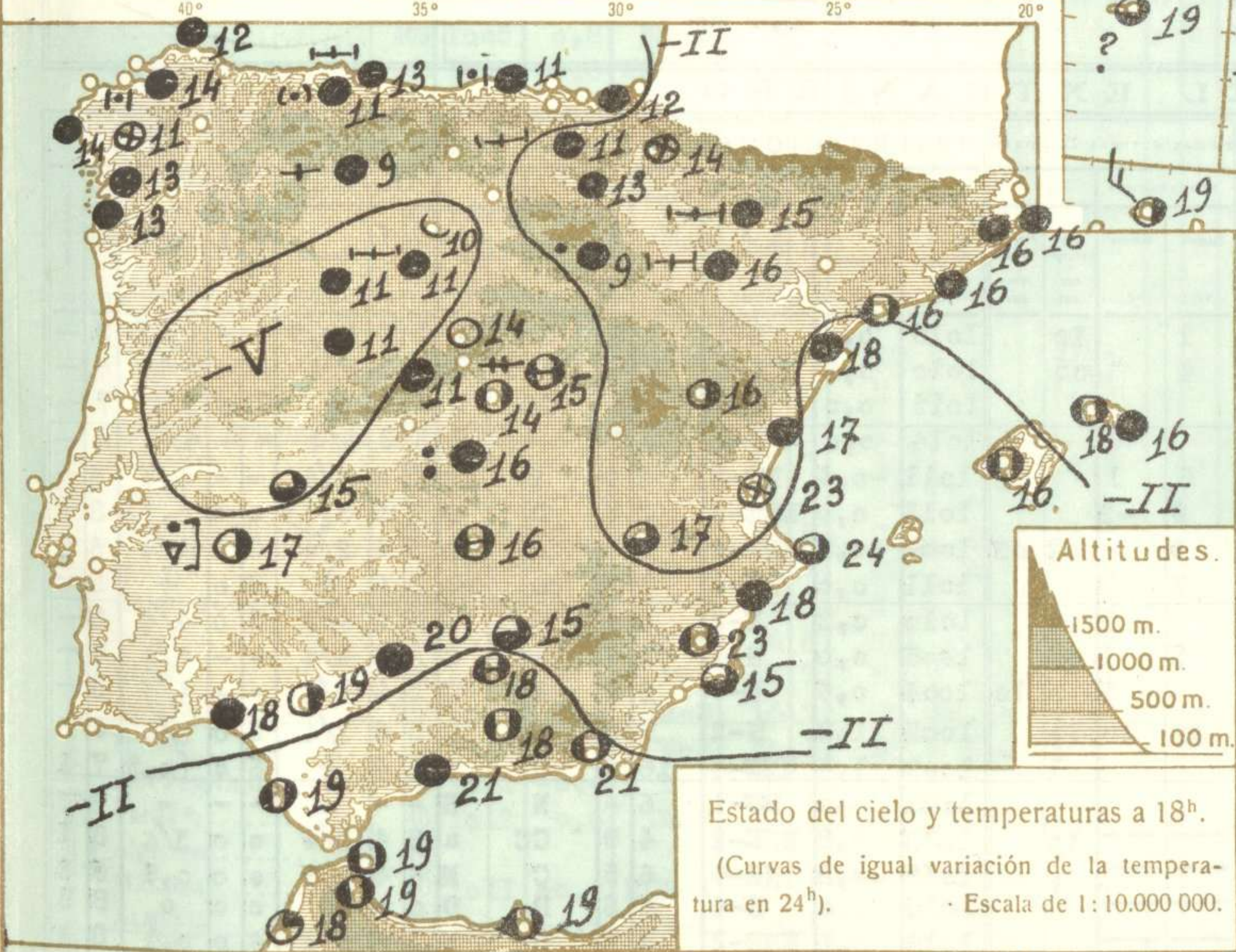
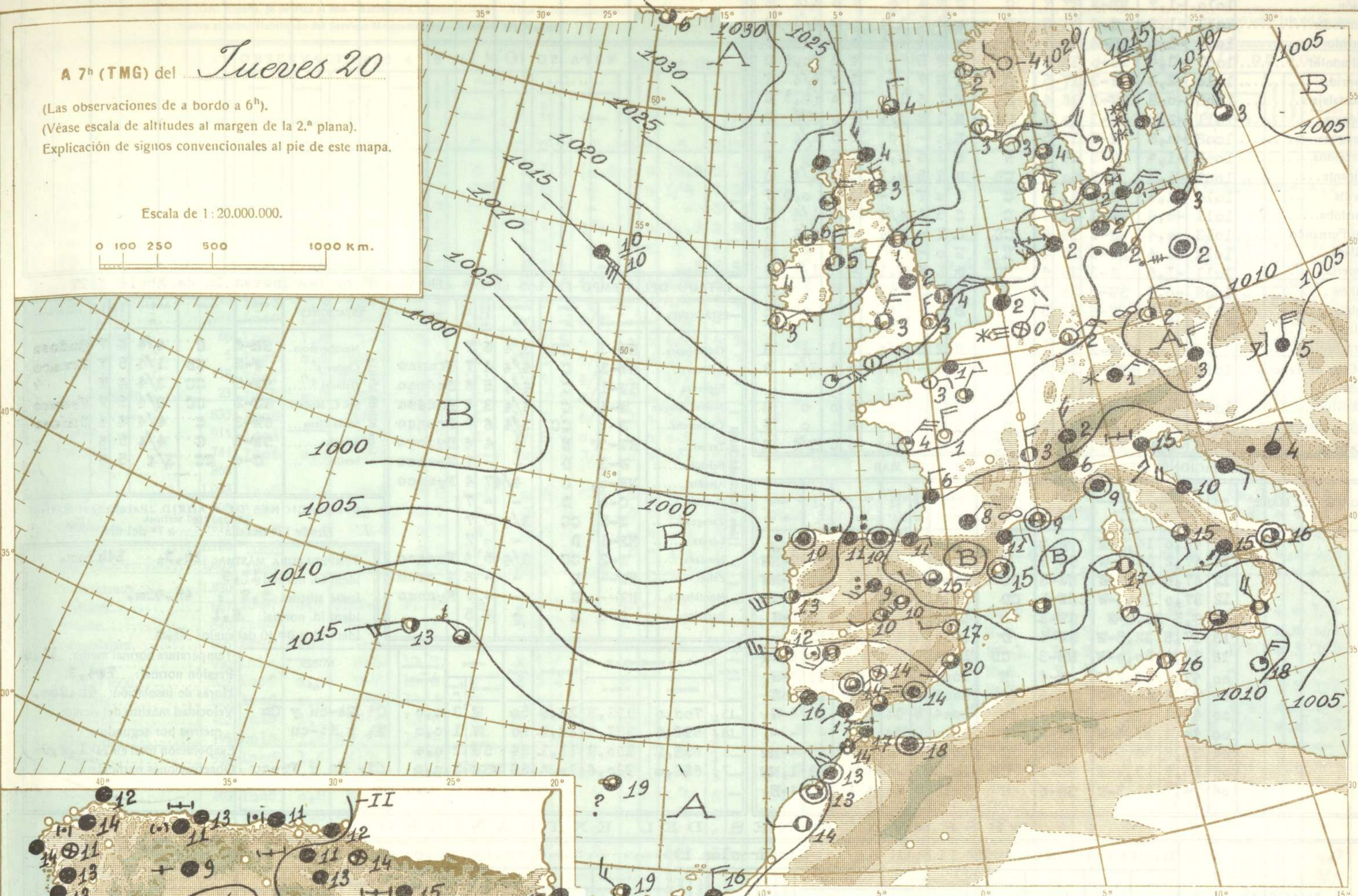


A 7<sup>h</sup> (TMG) del *Jueves 20*

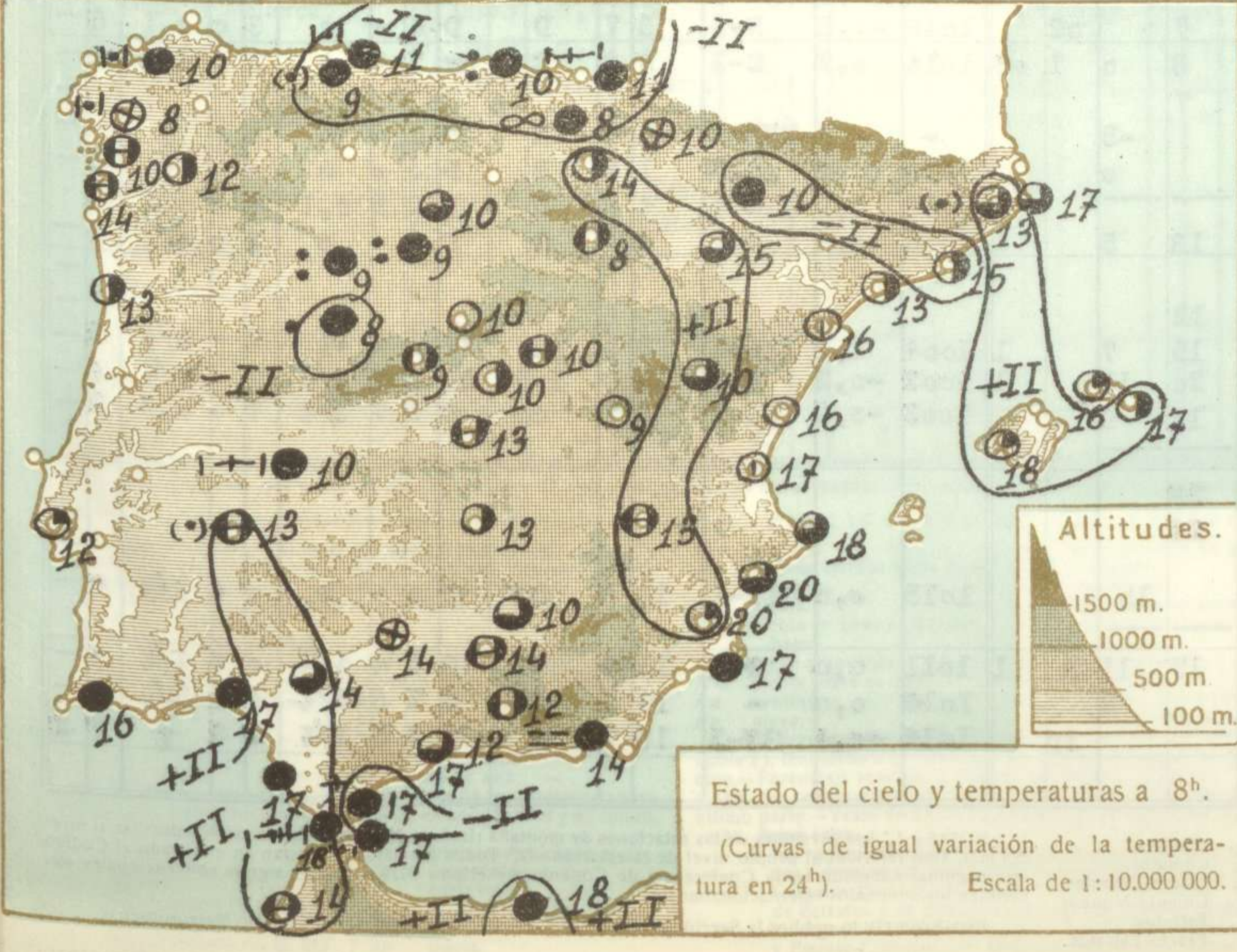
(Las observaciones de a bordo a 6<sup>h</sup>).  
(Véase escala de altitudes al margen de la 2.<sup>a</sup> plana).  
Explicación de signos convencionales al pie de este mapa.

Escala de 1:20.000.000.

0 100 250 500 1000 Km.



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

**PRESION** 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.— x x Idem horizontal, mayor extensión.  
**MAR**.— ☉ Marejada.— ☉ Gruesa.— ☉ Arbolada

ESTADO GENERAL

SITUACIÓN ATMOSFÉRICA A 7<sup>h</sup> DEL *Jueves 20*.

Permanece estacionaria la berrasca de Azores, y se forma un secundario de la misma al Oeste de las costas gallegas del Atlántico. Se internan por Cataluña y Alto Ebro las bajas del Mediterráneo, y las presiones altas se colocan entre Islandia e Inglaterra.

Dominan en Europa los vientos del 1.<sup>o</sup> cuadrante con bastante nubosidad. Nieva en Alemania y llueve en algunas regiones Francesas. En nuestra Península seplan los vientos del 3.<sup>o</sup> cuadrante; ha llovido en el Norte y con menos intensidad en Andalucía y las regiones Central y del Duero.

TIEMPO PROBABLE HASTA LA MAÑANA DEL *Viernes 21*.

- 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;

Vientos del 3.<sup>o</sup> cuadrante y cielo muy nuboso; algunas lluvias.





Table with columns: ESTACIONES, OBSERVACIONES A 13h (TMG) DE AYER 19. 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, Ceuta.

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 7h. hoy, Tortosa.

ESTADO DEL TIEMPO EN LAS LINEAS AEREAS A 8h DE HOY Jueves 20 de Abril 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 DE MADRID (Parque del Retiro). (Altitud 107 metros). Desde 13h del día 19 a 7h del día 20

Table with columns: TEMPERATURA MÁXIMA, IDEM ÍD. NORMAL, IDEM MÍNIMA, IDEM ÍD. NORMAL, IDEM ÍD. A 0m,10 del suelo, Temperatura normal media, Presión normal, Horas de insolación, Velocidad máxima del viento, Evaporación total en 24h, Observaciones particulares.

OBSERVACIONES EFECTUADAS A BORDO EN ALTA MAR

Table with columns: NOMBRE DEL BUQUE, Hora TMG, SITUACION, Viento, Tiempo presente, Presión en milibares, Nubosidad total, Oleaje. Rows include 12 41,0, 12 47,2, 12 47,8, 12 37,0, 18 48,5, 18 37,8, 18 23,5, 00 47,5, 00 33,6, 00 42,1, 00 40,2, 00 39,8, 06 25,9, 06 54,1.

Table with columns: ESTACIONES, VIENTO, TIEMPO, NUBOSIDAD, PASO DE SIERRA. Rows include Linea MADRID-BARCELONA, Linea MADRID-SEVILLA.

Table with columns: HORAS, PRESION BAROMETRICA 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 miercoles 19, EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS, OBSERVACIONES A 7h (TMG) DE HOY Jueves 20. Rows include Estocolmo, Dantzig, Copenhagen, Hamburgo, Berlín, Francfort, Munich, Praga, Viena, Berna, Turín, Roma, Mesina, Vestmannö (Islandia), Lerwick, Tynemouth, Blacksod 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. (16) Dirección de donde parece que proceden las olas. (17) Clases de nubes. 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 internacional adoptado en la Conferencia de Copenhague el año 1929.-3. Los signos convencionales son también los adoptados internacionalmente. Este BOLETIN lo publica la Sección de Predicción de la Oficina Central del Servicio Meteorológico. MADRID.-TALLERES DEL INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL