



MADRID, Miércoles 20 de Diciembre de 1933.

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, 51716 y 51767.

Main table with columns for Observaciones a 18h (TMG) de ayer, En las últimas 24 horas, and Observaciones a 7h u 8h (TMG) de hoy. Rows list various Spanish cities and their meteorological data.

(\*) 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.

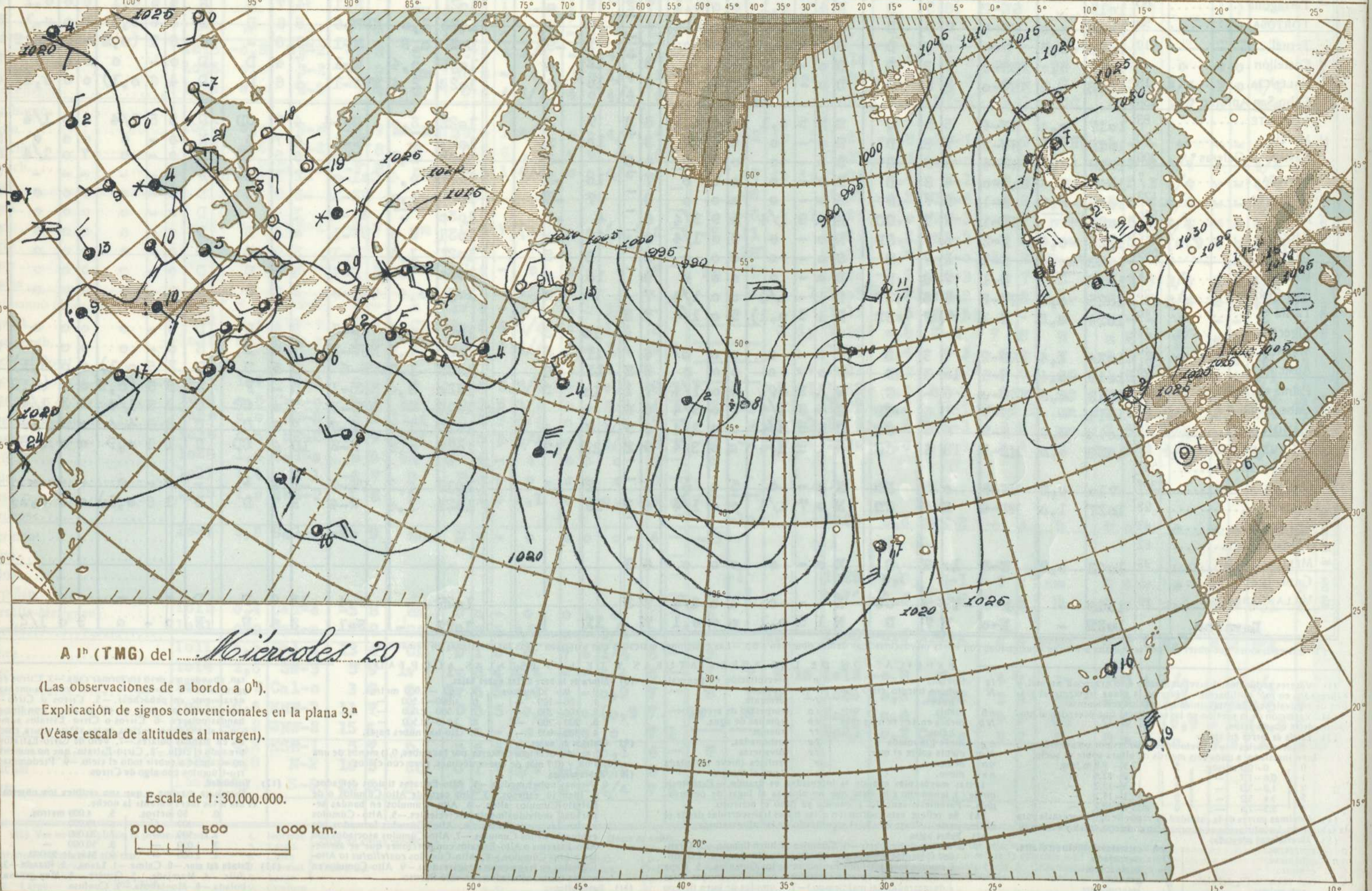
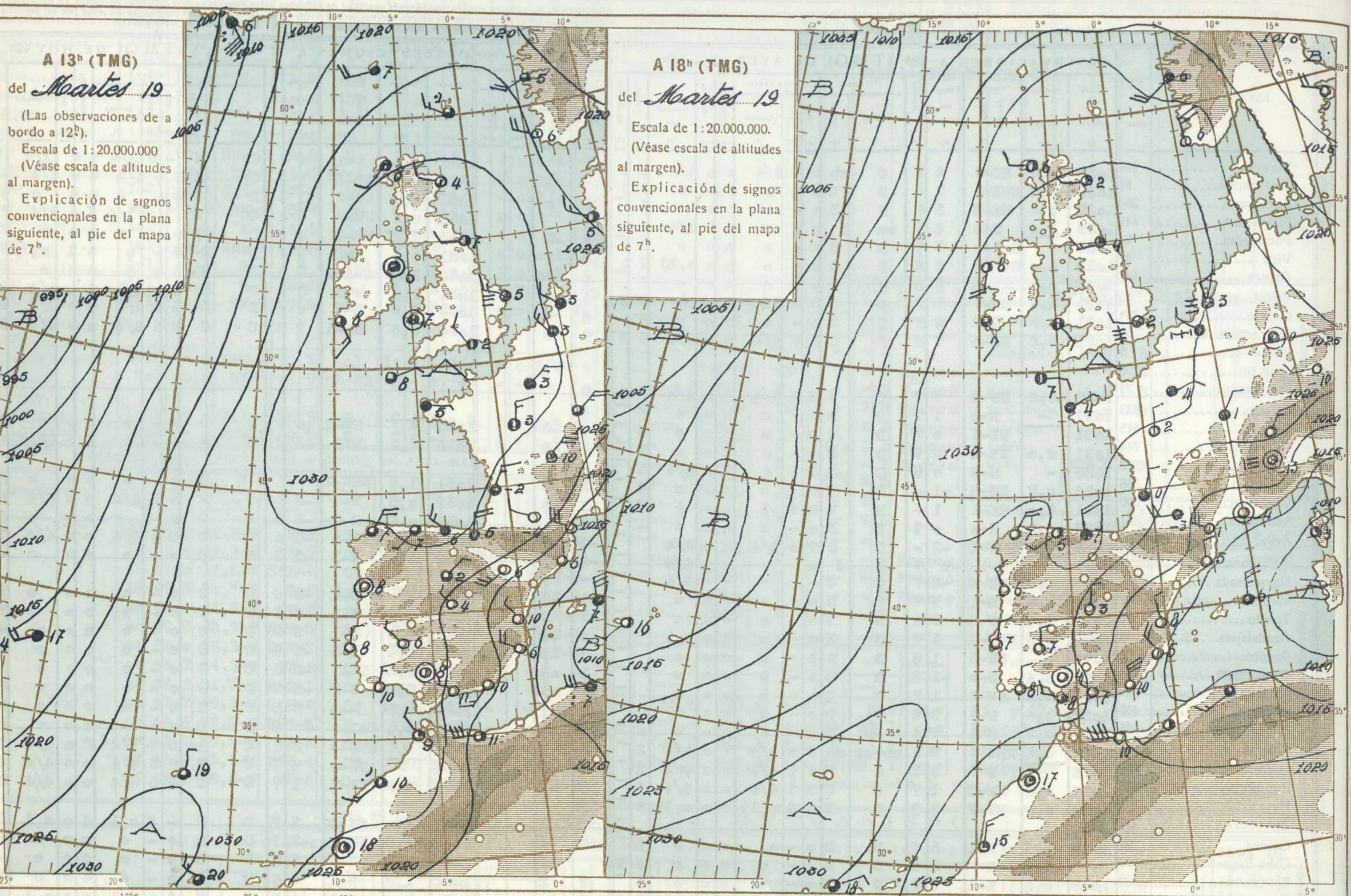
EXPLICACIÓN DE LAS ABBREVIATURAS Y DE LAS ESCALAS ADOPTADAS

- (1) Valores reducidos al nivel del mar y a la gravedad normal...
(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.
(5) Abreviaturas adoptadas
(6) Se refiere esta indicación a las horas transcurridas desde el último parte.
(7) Nubes bajas
(8) Altura de la base de las nubes bajas
(9) Cantidad de nubes
(10) Nubes medias
(11) Nubes altas
(12) Estado del mar
(13) Estado del cielo
(14) Cantidad de lluvia



**A 13<sup>h</sup> (TMG)**  
del *Martes 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 *Martes 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 *Miércoles 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.  
0 100 500 1000 Km.

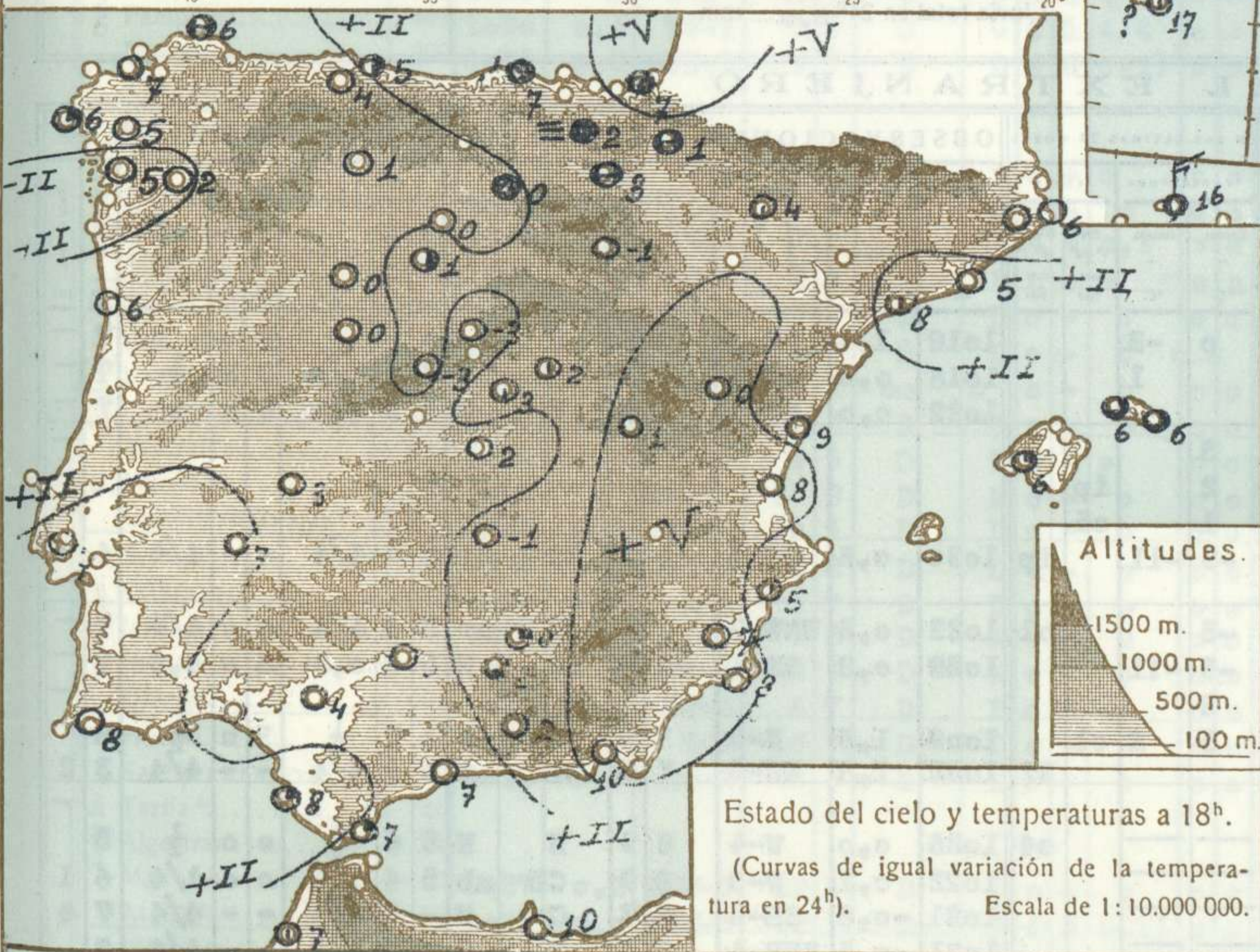
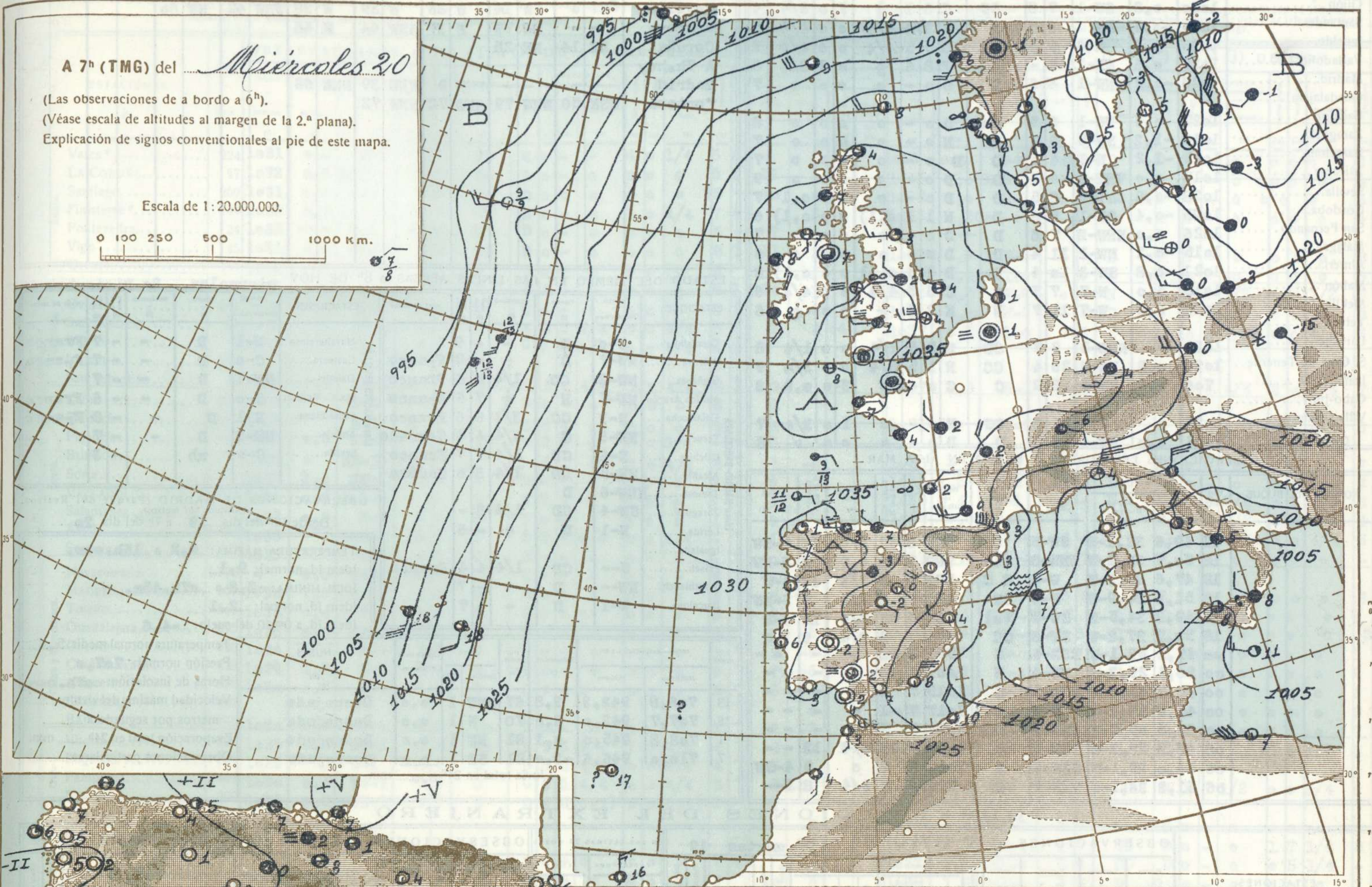


A 7<sup>h</sup> (TMG) del *Miércoles 20*

(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

**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).— ☁ 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 *miércoles 20*

La borrasca del Mediterraneo camina lentamente hacia Oriente produciendo en las Baleares viento muy duro del Norte y en general de la region del Oeste por todo el territorio español.

Las presiones altas persisten sobre las Islas Británicas y se extienden a la parte Occidental del continente europeo

En España persiste el frío.

TIEMPO PROBABLE HASTA LA MAÑANA DEL *jueves 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 variables y cielo poco nuboso. Frío

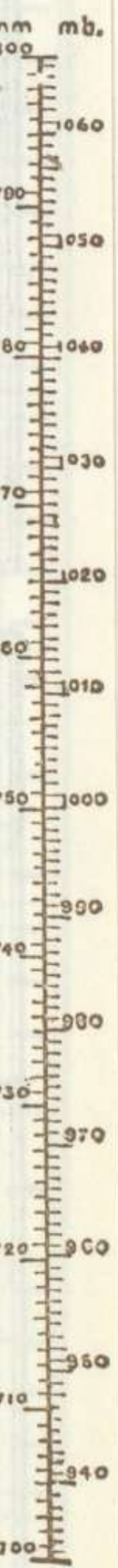




Table with columns: ESTACIONES, OBSERVACIONES A 13h (TMG) DE AYER martes 19. Rows include La Coruña, Vigo, Gijón, Santander, Igueldo, Valladolid, Madrid, Guadalajara, Badajoz, Zaragoza, Barcelona, Alicante, Sevilla, Córdoba, San Fernando, Málaga, Almería, Mahón, Melilla, Tetuán, Larache, S. Cruz de Tenerife, Izaña, Cabo-Juby, Villa Cisneros, Ceuta.

Table with columns: DIRECCION Y VELOCIDAD (EN KILOMETROS POR HORA) DEL VIENTO A DISTINTAS ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR. Rows include 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) and stations like A 13h.ayer Madrid, Sevilla, Zaragoza, Coruña, A 7h.hoy Madrid, Tortosa.

OBSERVACIONES EFECTUADAS A BORDO EN ALTA MAR

Table with columns: NOMBRE DEL BUQUE, Hora TMG, SITUACION (Latitud N., Longitud Greenwich), Viento (Dirección y fuerza), Tiempo presente, Presión en milibares, Nubosidad total, Temp. del aire, Temp. del agua, OLEAJE. Rows include various ship observations.

ESTADO DEL TIEMPO EN LAS LINEAS AEREAS A 8h DE HOY miercoles 20 de Diciembre 1933

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

OBSERVACIONES DE MADRID (Parque del Retiro). (Altitud: 667 metros). Desde 13h del día 19 a 7h del día 20

Table with columns: HORAS, PRESION BAROMETRICA A 0m, Temperatura, Humedad, VIENTO, Lluvia o nieve, NUBES. Rows include 13, 18, 1, 7 hours of observations.

OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO

Large table with columns: ESTACIONES, OBSERVACIONES A 18h (TMG) DE AYER martes 19, EN LAS ULTIMAS 24 HORAS, OBSERVACIONES A 7h (TMG) DE HOY miercoles 20. Rows include Estocolmo, Dantzig, Copenhague, Hamburgo, Berlin, Francfort, Munich, Praga, Viena, Berna, Turin, Roma, Mesina, Vestmannö (Islandia), Lerwick, Tynemouth, Blacksof Point, Valentia, Londres, Utrecht-De Bilt, Bruselas, Paris, Tours, Brest, Burdeos, Clermont, Dijon, Tolosa, Perpiñan, 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 al 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