

# DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

AÑO XXVII.

## BOLETÍN

DEL

### OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO

1919

Núm. 320

- 16 Noviembre -

#### OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO

ESTACIONES	OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 7 HORAS						EN LAS 24 HORAS					OBSERVACIONES DE LA VISPERA POR LA TARDE			
	PRESIÓN MILIBARES		Tempet. °C	VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	ESTADO DEL MAR	VARIACIÓN DE PRESIÓN Milibares	CARÁCTER DEL TIEMPO	LLUVIA O NIEVE en mm.	Temperaturas extremas.		PRESIÓN Milibares a 0° N. M. G. N.	Tempet. ratura °C	VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO
	a 0°	Variación en 3 horas								Máx.	Mín.				
ESCANDINAVIA	Bodo	1017.4	0.0	S. 0	3. E.	c. cubo	+0.8	N. S.	3.0	-6	-8	1018.9	-7	E. 2	cubo
Cristiansund	1019.1	0.0	4	8.88.4	W. 4	c. cubo	+7.6	Ch.	1.8	4	-6	1019.1	0	NNW. 2	cubo
Skudeshess															
EUROPA ORIENTAL	Riga														
Moscou															
Nicolaiew															
Feldkrich															
Czernorvitz															
Cracovia															
Pola															
Viena															
Berlín															
Berna															
ISLAS BRITÁNICAS	Stornoway														
Shields															
Valentia															
FRANCIA	Gris Nez	1019.5	+0.2	2	N. - 4	Nieve	Muy goc.	+16.8	* 3	3	-1				
St. Mathieu	2	1017.8	+0.3	4	N. - 4	c. cubo	+16.6	2	5	1					
Isla de Aix	24.6	+2.5	4	N. - 5	de	c. cubo	+26.7		5	3					
Biarritz	24.5	2	8	WW. 4	c. cubo	de	+26.0	3	11	5					
París	1019.5	+2.9	-1	NNW. 2	c. cubo		+22.9	lluvia	4	-1	-2	02.7	-1	NNW. 3	cubo
Clermont															
Perpiñán	22.6	+0.6	4	WW. 2	de		+25.3			17	4				
Cabo Sicié	101.1	+1.0	3	NNW. 6	c. cubo	+14.4	lluvia	1	12	2					
Niza	102	+2.8	5	W. - 8	de	+14.4		5	9	4					
ITALIA	Liorna														
Roma															
Cagliari															
Palermo															
PORTUGAL	Oporto	1015.5	+1.6	1	888.4	N. N. c.	lluvia		N. a.	15	0	26.7	6	N. - 3	de
Lisboa	28.7	+0.0	8	IV. - 5	de			N. a.	14	7	17.9	12	NNW. 0	nub.	
Lagos	27.6	0.0	9	W. 0	de	M. da		N. a.	18	6	20.9	14	cub. 0	de	
Horta	24.1	+0.5	14	W. 3	c. cubo	Muy goc.		Ch.	18	12	32.1	15	NNW. 3	cub.	
Flores	29.9	+1.1	16	W. 7	nub.	Polvo		N. a.	17	12	26.1	15	NNW. 8	c. cub.	
Punta Delgada	26.9	+2.1	14	NNW. 5	nub.	M. da		Lev.	23	11	21.3	13	NNW. 5	nub.	
Funchal	21.4	+1.1	17	W. 4	lluvia	M. da		N. a.	21	16	16.9	18	W. 2	nub.	
MARRUECOS Y ARGELIA	Tánger	25.5	10.8	-1	c. cubo	R. e.	+11.0	Y. 2	Lev.	18	9	19.8	15	NN. 2	cubo
Orán	24.2	+3.0	14	S. - 1	c. cubo	R. e.	+13.7	Lev.	20	14	17.5	18	W. - 3	cubo	
Laghouat															
Argel	23.0	+1.2	16	NNW. 1	c. cubo	M. da	+14.7	Lev.	2	27	15	15.4	17	NNW. 3	cub.
Cap de Garde															
Túnez															
Biskra	1019.5	20	18	5	c. cubo			N.	24	17	16.5	22	S. - 1	c. cub.	

#### RADIOGRAMAS.

#### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

ESPAÑA..... Un año 18 pesetas. Un semestre 9 pesetas.

EXTRANJERO..... Un año 30 pesetas.

ADMINISTRADOR. Habilitado del material de la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico. Madrid.

#### DIRECCIÓN. ADRESSE. ADDRESS.

Sr. Jefe del Observatorio Central Meteorológico  
Parque del Retiro.

Apartado 285

Madrid. (España)

## Signos convencionales A

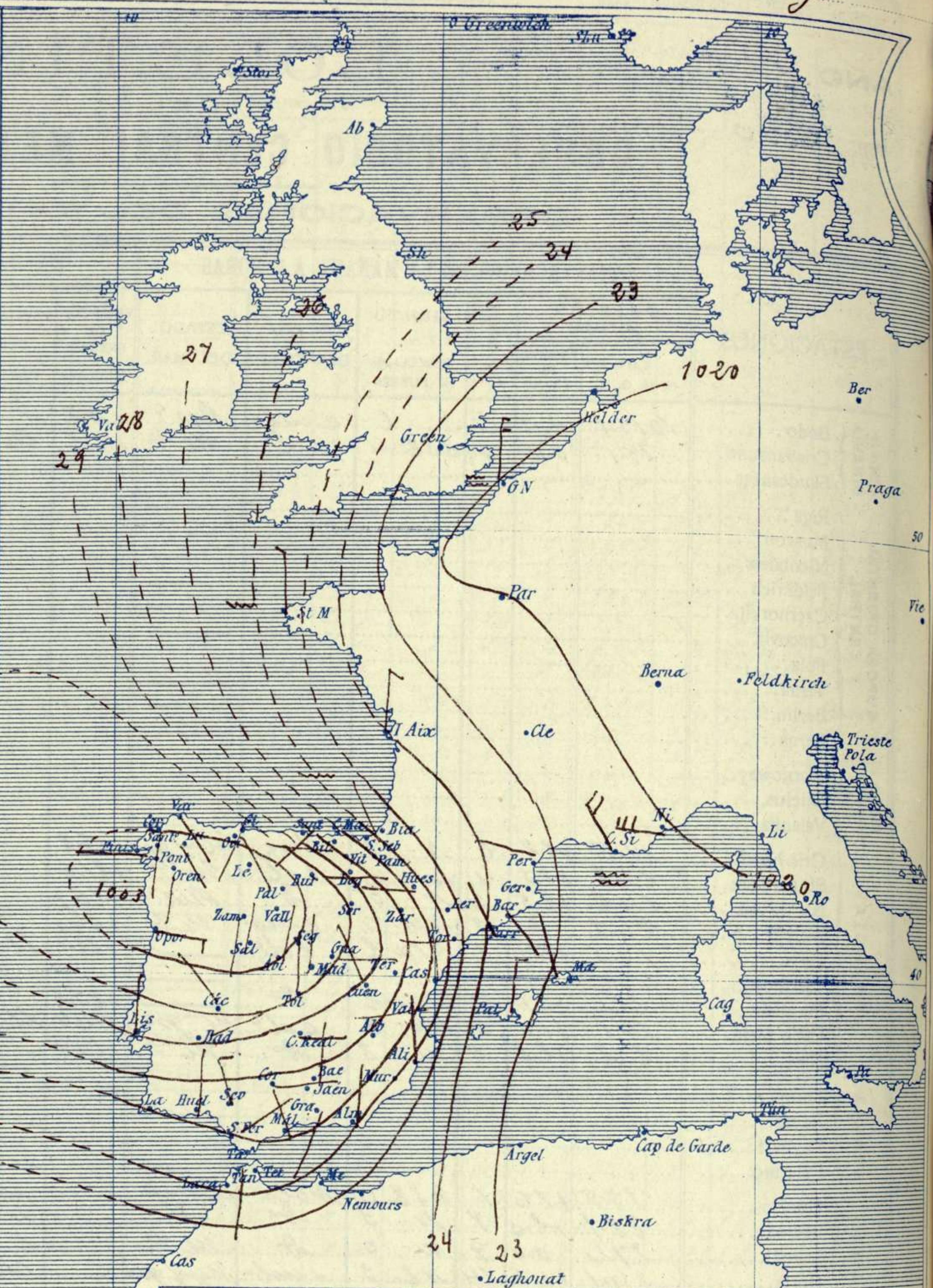
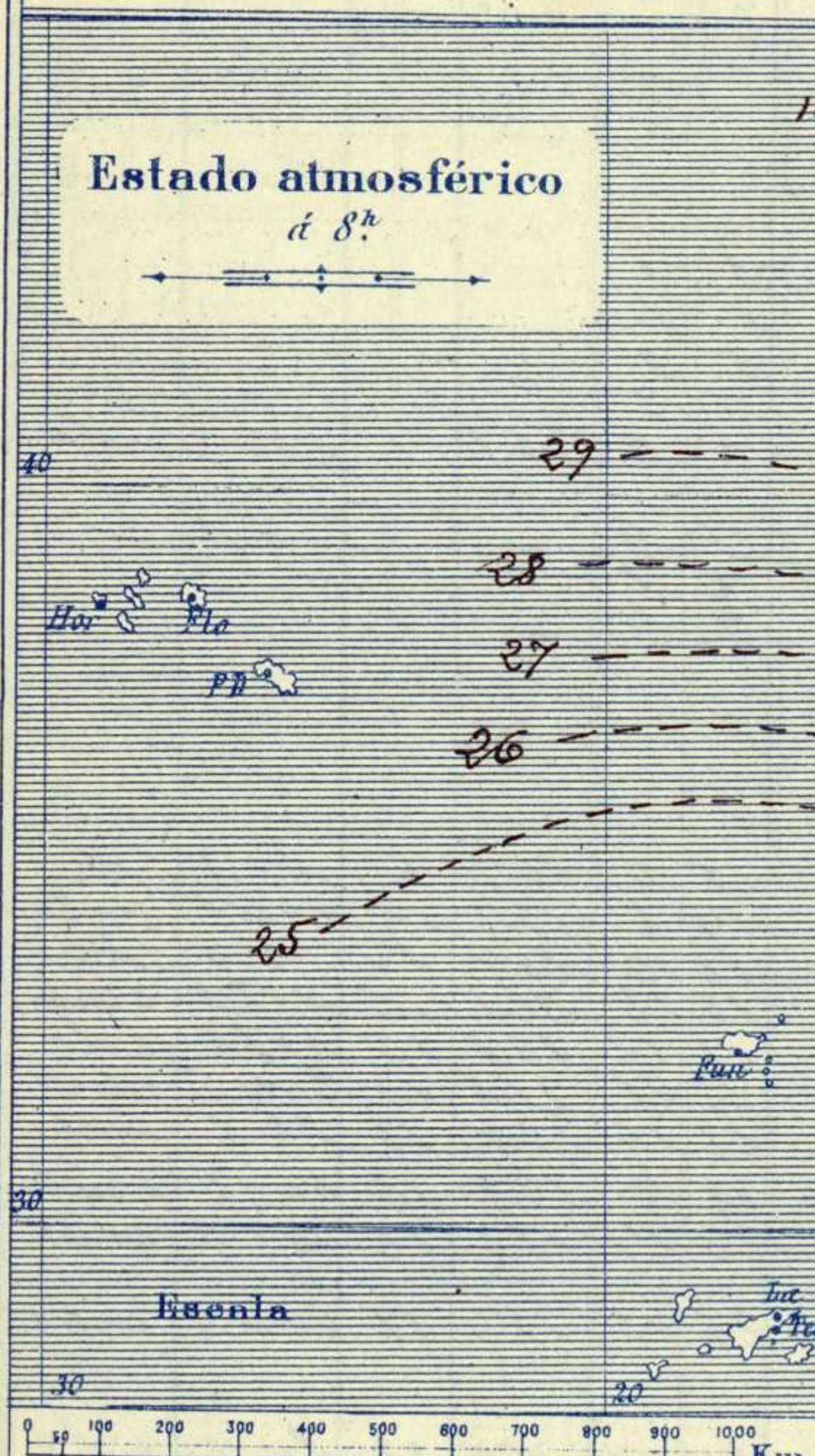
Vientos (Escala telegráfica)

Signo	Nombres usuales	Vel. dad m.s	Cielo	Mar
0	Calma	0	○ Despejado	Llana
1	Ventolina	1 á 2	○ Con nubes	Rizada
2	Muy flojo	2 á 4	○ Bruma	Marejada
3	Flojo	4 á 6	○ Niebla	Picada
4	Bonancible (Moderado)	6 á 8	○ Nieve	Marejada gruesa
5	Fresquito (Algo fuerte)	8 á 10	● Lluvia	Gruesa
6	Fresco (Fuerte)	10 á 12		Muy gruesa
7	Duro	12 á 14		Arbolada
8	Muy duro	14 á 16		Muy arbolada
9	Temporal	16 á 30	↙ Tormenta	

En rojo - Curvas normales de igual presión del mes.

En negro - Curvas de igual presión del día á 8h.

En negro - Curvas de igual variación de presión desde la víspera.



## Estado general

Las presiones débiles se retiran hacia Oriente, hallándose hoy en el centro de Europa. Invade nuestra península Ibérica un anticiclón poderoso y bien caracterizado. Lloverá en Cantabria y Galicia, en el centro de la Península y en Aragón; habiéndose registrado heladas intensas sobre la Meseta Central.

La temperatura máxima de ayer fué de 19 grados en Almería y la mínima de hoy ha sido de 5 grados bajo cero en Burgos. El mar está poco agitado por el litoral español.

Sama.

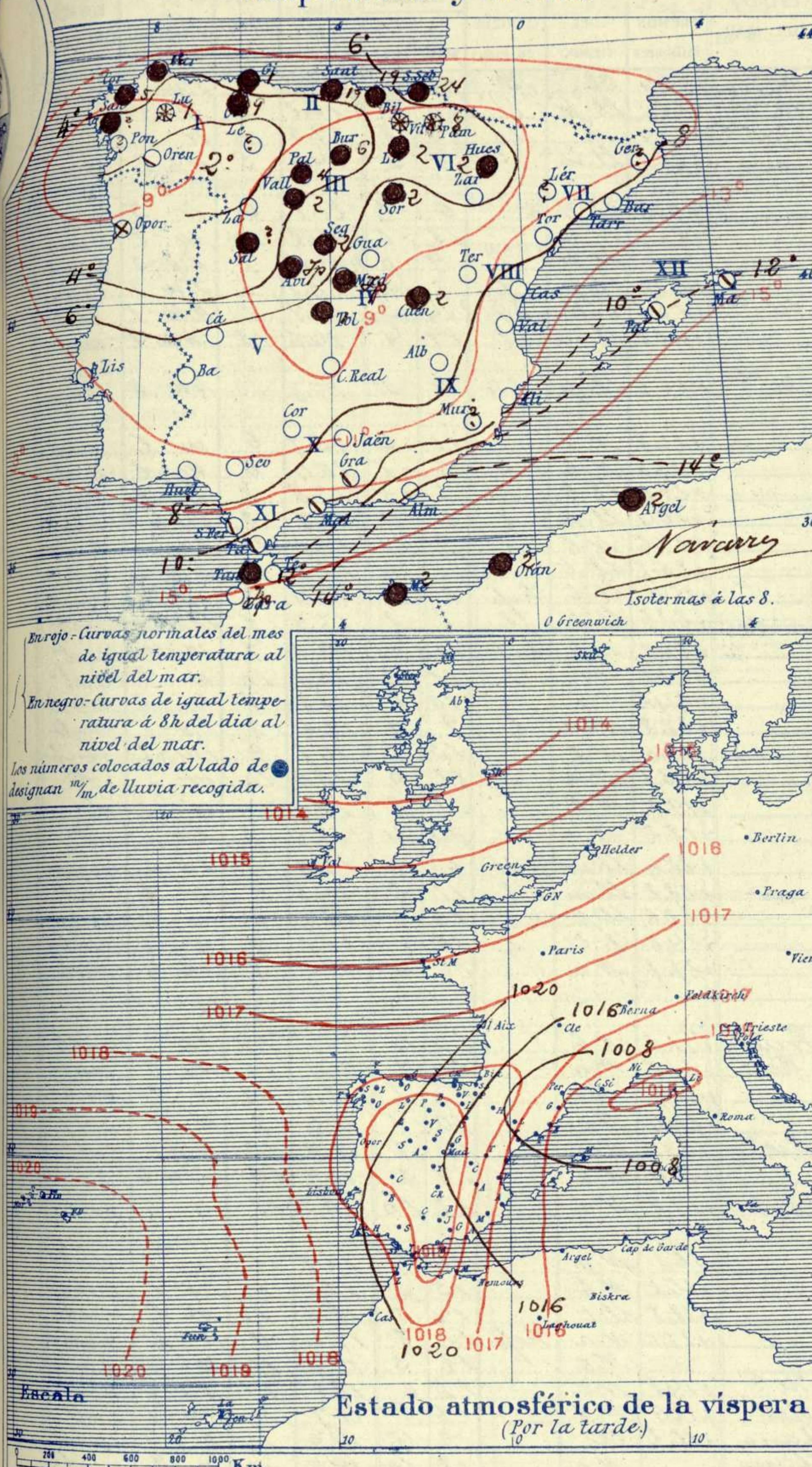
El Director general: J. de Elola

El Ingeniero Geógrafo Jefe del Observatorio. J. Galbis

16 de Noviembre de 1919.

Núm. 320.

## Temperaturas y Lluvias



## Tiempo probable

EN LAS REGIONES

I  
II  
III  
IV  
V  
VI  
VII  
VIII  
IX  
X  
XI  
XII

No se hace predicción

Telegrama para las Comd<sup>as</sup> de Marina depositado á las ... h ... m.

No se envía telegrama

## Observaciones aerológicas

Hora 12<sup>h</sup> - 20<sup>m</sup>

Alturas m	Dirección del viento	Fuerza 0-9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza 0-9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza 0-9
50	NNW	3	1600	N	4			
500	N	3	1700	NNW	3			
900	NNW	2	1800	NNW	4			
1000	NNW	3	1900	NW	8			
1200	NNW	2						
1400	N	2						
1500	N	3						

M. Alquique

Observaciones de Madrid entre 12<sup>h</sup> del dia 15 y 12<sup>h</sup> del dia 16

## PARQUE DEL RETIRO (Altitud 667 m.)

Horas	Barómetro		Temperaturas á la sombra			Humedad o/o	Viento		Lluvia y Nieve mm	Estado del cielo	Insolación eficaz	Notas
	mm	millibares	Observadas C°	Máxima C°	Mínima C°		Dirección	F <sup>r</sup> a Ó <sup>ra</sup> s				
12	699.2	932.2	9.9			76	NNW	4		Nuboso	15	
16	702.8	937.0	7.5	10.2		66	NNW	3		Casi despejado		A 14 <sup>h</sup> -20 <sup>m</sup> del 15
20	706.7	942.2	4.5			71	W	1		Despejado		
24	708.4	944.5	2.2			90	NNW	0		Fd		
4	709.9	946.5	3.3			79	NNW	1		Fd		
8	712.3	949.7	1.6			80	NNW	0		Fd		
12	713.4	951.1	6.4			53	NNW	0		Fd		

Valores normales del dia 8.7 12.8 4.7 Alt.<sup>a</sup> barom.<sup>a</sup> normal del mes 705.7 mm

# OBSERVACIONES DE ESPAÑA

ESTACIONES	OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 8 HORAS						EN LAS 24 HORAS				OBSERVACIONES DE LA VESPERA A 16 HORAS					
	PRESIÓN MILIBARES		Temp. <sup>o</sup> C°	VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	ESTADO DEL MAR	VARIACIÓN DE PRESIÓN Milíbaras	CARÁCTER DEL TIEMPO	LLUVIA O NIEVE en mm.	Temperaturas extremas.		PRESIÓN Milibares a 0° N.M.G.N.	Tempe- ratura C°	VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	
	a 0° N. M. G. N.	Variación en 3 horas								Máx. <sup>o</sup>	Min. <sup>o</sup>					
I REGIÓN DEL N.W.	La Coruña...	10.21.0	+6.7	5	S - 3	clara	W. de	+21.4	Cla	5*	10	4	1019.9	8	NW - 4	c. cub.
	Vares...	11.4	+2.0	4	NW - 1	clara	W. de	+22.1	Cl. p.	11	10	3	1016.2	4	NW - 3	c. cub.
	Finisterre...	10.6	+0.1	7	W - 3	cielo	W. de	+20.9	Cl. p.	10	102	8	1019.3	10	NW - 3	c. cub.
	Santiago...	11.4	+3.1	1	N - 2	cielo	—	+22.1	Cl. nu.	2	6	3	1014.5	5	NW - 2	clara
	Pontevedra...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Lugo...	13.5	—	0	SW - 3	cielo	—	+23.0	Cl. p.	6	-2	21.1	6	N - 3	c. cub.	
	Orense...	14.5	+2.3	1	S - 1	cielo	—	+20.1	N.a	12	-1	14.2	10	W - 2	c. cub.	
	Gijón...	13.0.6	+4.0	3	SWU - 3	cielo	—	+20.1	Cl. p.	1	9	0	14.5	7	SW - 3	c. cub.
	Oviedo...	13.5	—	2	SWU - 1	clara	—	+24.9	Cl. p.	9	7	1	20.1	5	SW - 1	clara
	Santander...	13.5.4	-2.6	6	SWU - 2	cielo	W. de	+25.6	Cal.	29	214	5	18.9	9	SW - 1	clara
II REG. CANTÁBRICA	Bilbao...	12.9.4	+4.3	6	SWU - 3	cielo	—	+26.8	Cl. nu.	18	19	4	14.6	18	SW - 2	c. cub.
	C.º Machichaco	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	San Sebastián...	18.5	+2.3	7	NWU - 5	cielo	W. de	+36.5	Cl. p.	24	11	-3	17.8	10	NW - 5	clara
	León...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Zamora...	17.0	+9.1	2	S - 0	—	—	+24.8	N.6	11	4	15.1	6	WU - 6	c. cub.	
	Palencia...	11.2	+2.0	0	NWU - 0	—	—	+20.0	N.6	4	-2	15.4	6	WU - 8	c. d.	
	Burgos...	11.5	+0.7	-2	Ø - 0	—	—	+29.6	Cl. t.	6	-5	13.8	2	8.0	clara	
	Soria...	29.9	+4.1	1	NWU - 1	—	—	+26.4	Cl. nu.	2	6	-9	13.8	3	SWU - 3	c. cub.
	Valladolid...	13.2	+2.7	0	Cal. o	—	—	+29.6	N.6	2	9	-1	17.1	4	SWU - 1	c. cub.
	Salamanca...	12.5	+2.1	-1	WU - 0	—	—	+25.7	Cl. t.	10	-4	17.4	5	NWU - 5	c. cub.	
III REGIÓN DEL DÚERO	Avila...	10.1	-2	NNW - 1	—	—	—	+26.0	Cl. t.	7ep	6	-3	15.4	3	WU - 6	c. cub.
	Segovia...	12.5	+2.5	-1	N - 1	c. d.	—	+23.6	Cl. t.	8	8	-2	17.9	5	SWU - 1	c. cub.
	Madrid...	10.7	+2.7	2	NNWU - 0	—	—	+24.2	N.6	10.0	0.5	15.1	7	WUWU - 3	c. cub.	
	Toledo...	10.2	11.6	4	N - 1	—	—	+21.3	Cl.	11	3	15.0	10	WU - 3	c. d.	
	Guadalajara...	22.5	+2.1	3	S - 0	c. d.	—	+24.2	N.6	12	1	13.8	7	WU - 3	c. cub.	
	Cuenca...	25.4	+1.6	3	NWU - 5	c. d.	—	+28.8	N. a	2	9	0	19.5	8	SWU - 5	c. cub.
	Ciudad Real...	18.1	+2.7	2	E - 1	—	—	+19.0	N.6	13	1	16.1	9	SWU - 7	c. cub.	
	Albacete...	11.2	+0.7	1	WU - 0	—	—	+23.1	N. a	12	0	15.5	10	WU - 5	—	
	Cáceres...	19.7	—	4	NWU - 3	—	—	+19.9	N.6	12	2	18.7	10	WU - 3	—	
	Badajoz...	19.7	+1.9	5	WU - 1	—	—	+18.2	8	13	4	18.6	13	NWU - 2	—	
IV REG. CENTRAL	Vitoria...	18.2	+2.7	1	WU - 1	Bruma	—	+28.0	Cl. nu.	* 11	6	0	12.6	4	SWU - 3	c. cub.
	Logroño...	18.7	—	3	NWU - 0	cielo	—	+28.2	Cl. nu.	2	11	2	14.3	5	WU - 2	c. cub.
	Pamplona...	17.5	+7.6	2	NWU - 1	cielo	—	+28.6	Cl. p.	* 8	10	0	12.4	5	WU - 4	clara
	Huesca...	26.6	+2.0	1	WU - 6	—	—	+24.8	Cl. t.	2	16	1	08.1	9	WU - 6	c. cub.
	Zaragoza...	28.5	+2.0	4	NWU - 1	—	—	+27.1	N. a	16	3	09.5	8	SWU - 4	c. cub.	
	Lérida...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Gerona...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Barcelona...	21.3	+0.7	9	SW - 3	c. d.	Prueba	+21.3	N.6	20.4	0.6	18	1W - 5	c. cub.		
	Tarragona...	23.5	+4.5	7	NW - 3	—	Prueba	+21.8	N. a	20.7	0.6	18	1W - 1	—		
	Tortosa...	26.3	+3.2	9	W - 2	—	—	+23.7	8	20.7	0.7	18	WU - 2	c. cub.		
V REG. DEL EBO	Teruel...	28.3	—	0	N - 2	2 d.c.	—	+24.4	N. a	10	-1	12.6	7	WU - 2	c. d.	
	Castellón...	26.9	+4.0	9	NNWU - 0	—	Riu	+23.5	N. a	17	7	11.7	12	WU - 1	c. d.	
	Valencia...	27.5	—	9	WU - 1	—	—	+21.6	N.6	18	3	11.9	16	WUWU - 2	c. d.	
	Alicante...	24.5	+1.9	9	NNWU - 3	—	N.6	+19.2	N. a	22	10	13.3	18	WU - 6	c. cub.	
	Murcia...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Sevilla...	28.7	+2.9	1	NW - 4	c. d.	—	+16.1	N.6	16	5	17.8	16	1W - 1	c. cub.	
	Córdoba...	26.9	+1.5	6	E - 1	c. d.	—	+16.3	N.6	15	5	17.5	15	SWU - 2	c. cub.	
	Jaén...	21.4	—	9	N - 2	c. d.	—	+18.8	Cl. t.	14	5	18.9	18	N - 2	c. cub.	
	Baeza...	29.1	+2.4	5	N - 3	—	—	+17.6	N. a	12	8	17.4	9	N - 2	c. cub.	
	Granada...	22.7	—	5	NWU - 2	cielo	—	—	—	12	3	19.0	11	WU - 4	c. cub.	
VI REG. DEL S.E.	Huelva...	27.3	+1.1	7	N - 3	2 d.p.	W. de	+14.8	N. a	17	6	18.1	17	WWU - 2	c. d.	

## NOTICIAS

Pontander = Hiper. a 16<sup>h</sup>:50 " fuerte tormenta continua toda noche (Sr. B. will).  
Zarzal = las presiones solamente vienen redondeadas a 0°.

(\*) D. indica tiempo de cielo generalmente despejado.—N. a. buen tiempo y nubes altas.—N. b. cielo en general cubierto y nubes bajas.—F. relámpagos de calor.—Li. m. lluvia o nieve de 8 horas a 12 horas.—Li. t. ídem id. de 12 horas a 20 horas.—Nib. niebla en general.—T. tormenta.—Ch. chubascos.—Li. p. lluvias generales y persistentes.

(\*\*) Cuando la precipitación es en forma de nieve, al lado de la cantidad se pone \*