

# DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

AÑO XXVII.

## BOLETÍN

1919

Núm. 363

### OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO

- 29 de Diciembre -

#### OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO

ESTACIONES	OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 7 HORAS						EN LAS 24 HORAS					OBSERVACIONES DE LA VESPERA POR LA TARDE					
	PRESIÓN MILIBARES		Temperatura 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.	Tempe- ratura C°	VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO		
	a 0° N. M. G. N.	Variación en 3 horas								Máx.ª	Mín.ª						
ESCANIA- DINAVIA	Bodo.....	10091	-1.3	-8	SE-2	d°	Rda	m.l	**	-8	-12	10129	-8	E-1	d°		
	Cristiansund.....	0.69	-2.0	-6	SE-4	d°	Rda	g		-5	-8	117	-5	calma	d°		
	Skudesness.....																
EUROPA ORIENTAL Y CENTRAL	Riga.....																
	Moscú.....																
	Nicolaiew.....																
	Feldkrich.....																
	Czernorvitz.....																
	Cracovia.....																
	Pola.....																
	Viena.....																
Berlín.....																	
Berna.....																	
ISLAS BRITÁNICAS	Stornoway.....																
	Shields.....																
	Valentia.....																
FRANCIA	Gris Nez.....	999.1	+1.3	9	SW-6	emb°	M.ª gra.			13	8	6					
	St. Mathieu.....	1003.9	-1.1	11	SW-6	mba	Muy gra.			2	12	10					
	Isla de Aix.....	11.4	-0.2	12	SW-5	emb°	M.ª			8	11	12					
	Biarritz.....	14.7	-1.1	11	SW-5	c.d°	M.ª gra.			15	10						
	París.....																
	Clermont.....	14.1	+0.5	13	SW-5	emb°				1	14	11					
	Perpiñán.....	16.1	-0.4	9	WNW-1	emb°					18	9					
	Cabo Sicié.....	11.9	-1.3	12	W-4	emb°	M.ª				13	8					
Niza.....	12.6	+0.7	10	cal°	emb°	M.ª				14	7						
ITALIA	Liorna.....																
	Roma.....																
	Cagliari.....																
	Palermo.....																
PORTUGAL	Oporto.....	18.1	+1.5	11	S-5	lluvia	M.ª de			2	14	11	1024.5	11	S-5	emb°	
	Lisboa.....	20.3	-0.8	12	SW-4	lluvia	M.ª gr			3	13	11	262	12	SW-4	emb°	
	Lagos.....	23.0	-2.0	12	W-1	emb°	M.ª			15	10	26.6	11	cal°	c.d°		
	Horta.....	26.2	0.0	13	calma	mb	Mda.				19	12	24.9	13	WNW-2	emb°	
	Flores.....																
	Punta Delgada.....	25.3	+0.7	14	N-1	c.emb°	Rda			1	18	14	22.7	15	NE-1	mb	
	Funchal.....	27.3	-0.3	14	W-1	mb	Rda			na	19	14	27.9	17	NE-1	mb	
MARRUECOS Y ARGELIA	Tánger.....	25.7		9	SW-2	emb°	M.ª			14	6	26.6	12	SW-2	emb°		
	Orán.....																
	Laghout.....																
	Argél.....	21.1	0.0	10	WNW-1	d°	lluvia			-1.4	2	17	9	21.8	12	W-4	d°
	Cap de Garde.....	21.8		12	calma	d°	Rda					21	10	21.9	10	N-1	d°
	Túnez.....																
Biskra.....	23.9	+2.4	4	NE-3	d°					19	2	24.1	13	NE-3	d°		

**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.  
 Madrid. (España)

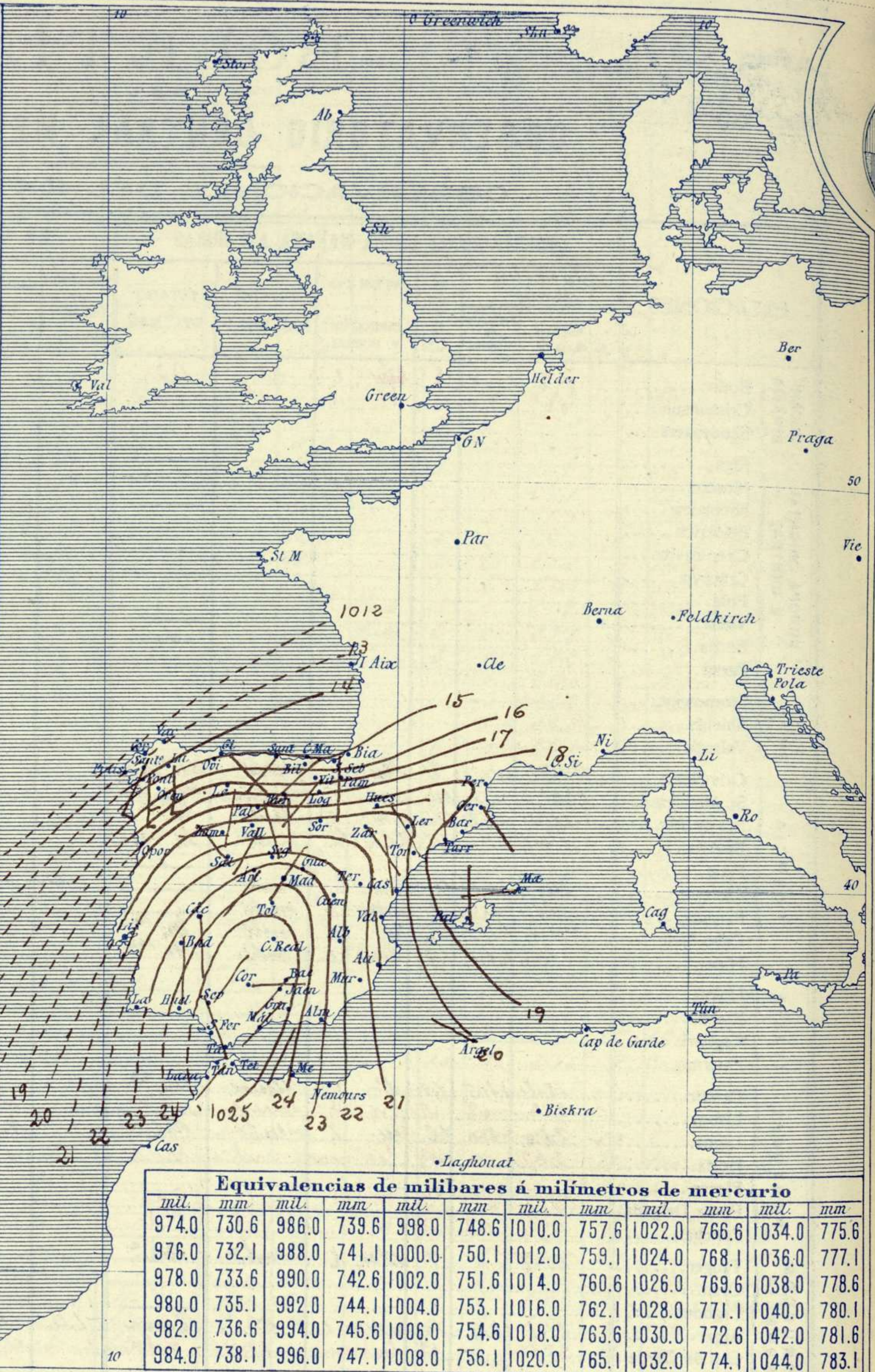
Apartado 285

Signos convencionales A

Vientos (Escala telegráfica)

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

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 atmosférico á 8h



Equivalencias de milibares á milímetros de mercurio

mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm
974.0	730.6	986.0	739.6	998.0	748.6	1010.0	757.6	1022.0	766.6	1034.0	775.6
976.0	732.1	988.0	741.1	1000.0	750.1	1012.0	759.1	1024.0	768.1	1036.0	777.1
978.0	733.6	990.0	742.6	1002.0	751.6	1014.0	760.6	1026.0	769.6	1038.0	778.6
980.0	735.1	992.0	744.1	1004.0	753.1	1016.0	762.1	1028.0	771.1	1040.0	780.1
982.0	736.6	994.0	745.6	1006.0	754.6	1018.0	763.6	1030.0	772.6	1042.0	781.6
984.0	738.1	996.0	747.1	1008.0	756.1	1020.0	765.1	1032.0	774.1	1044.0	783.1

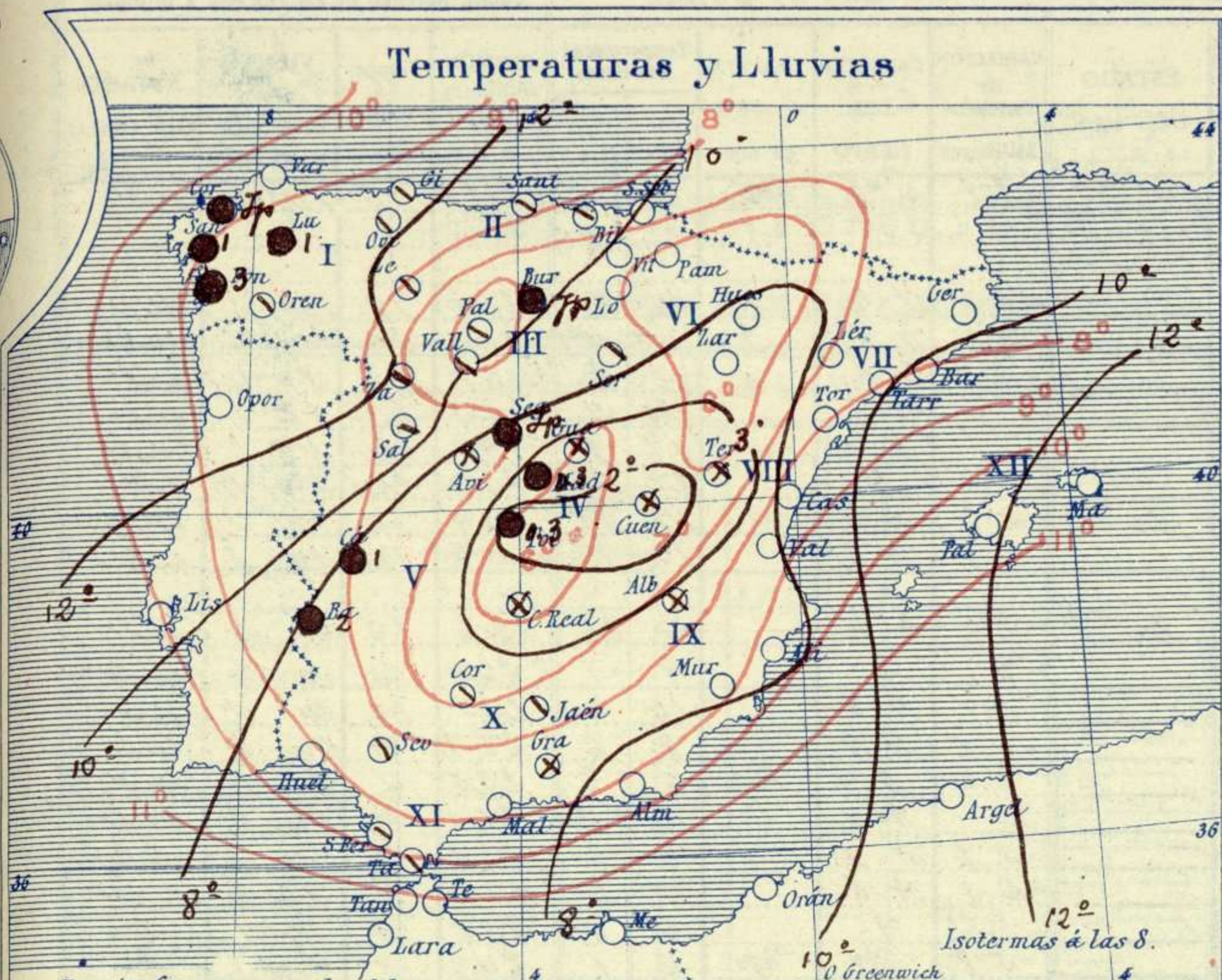
Estado general

Faltan datos importantes para juzgar del estado atmosférico del Occidente de Europa. Parece que se aproxima una borrasca á las Islas Británicas, lo que ha obligado al anticiclón de España á correrse al Sur, presentando su centro en Toledo y Andalucía (1025 mb) al mismo tiempo que pierde intensidad. El cielo de España está con muchas nubes y las nieblas persisten y son densas sobre la Meseta-Central. La temperatura máxima de ayer fue de 18 grados en Tortosa y Málaga y la mínima de hoy ha sido de 3 grados bajo cero en Cuenca. Los vientos soplarán con mayor fuerza que estos días en las comarcas de Galicia Sama

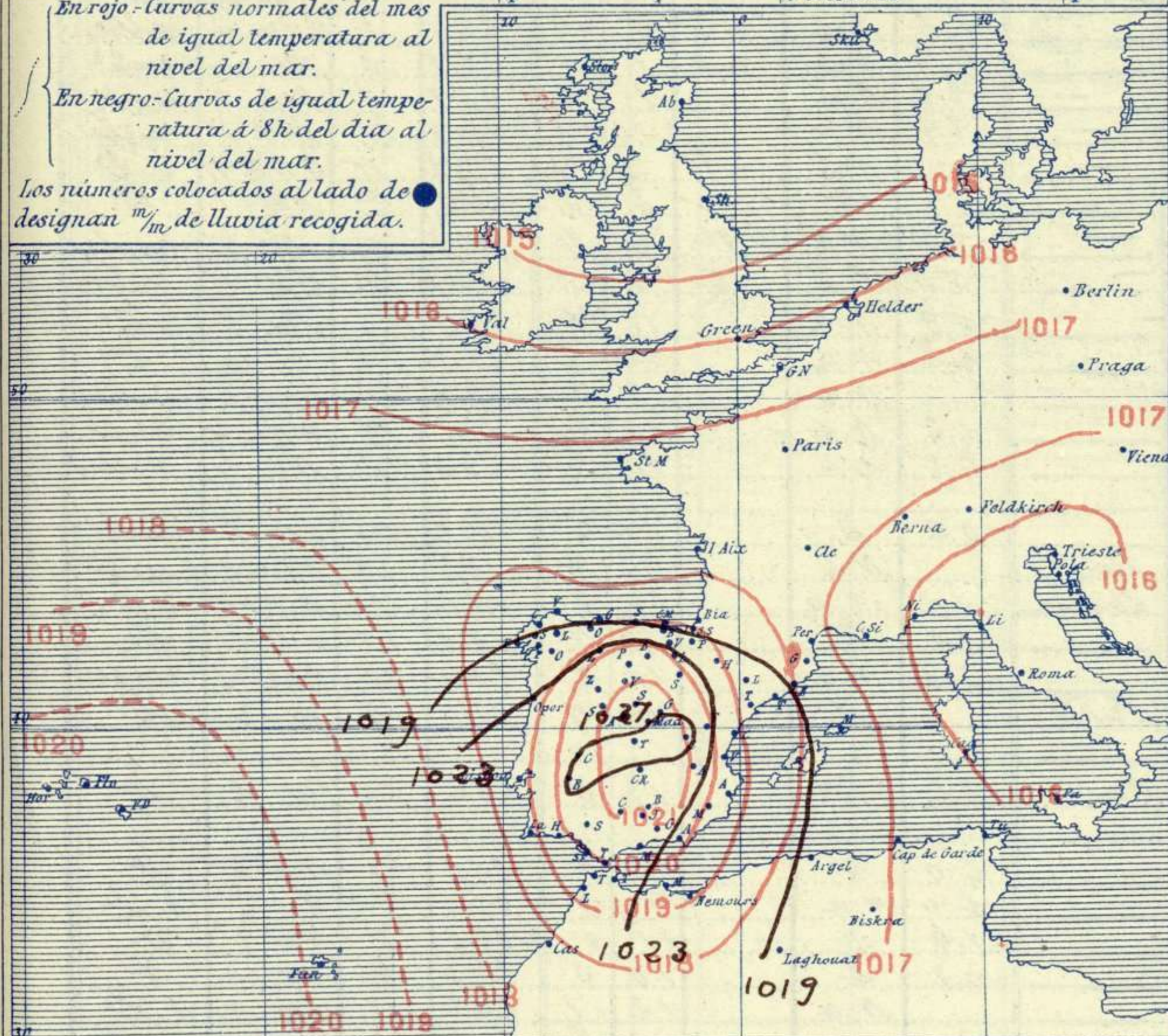
El Director general: J. de Etxola

El Ingeniero Geógrafo Jefe del Observatorio. J. Galbis

Temperaturas y Lluvias



En rojo - Curvas normales del mes de igual temperatura al nivel del mar.  
 En negro - Curvas de igual temperatura á 8h del día al nivel del mar.  
 Los números colocados al lado de designan  $\frac{m}{m}$  de lluvia recogida.



Estado atmosférico de la víspera (Por la tarde)

Tiempo probable

EN LAS REGIONES

- I } Vientos moderados y fuertes del Sur y tiempo de lluvias.
- II }
- III } Vientos flojos y moderados de la region del Sur y tendencia á llover.
- IV }
- V }
- VI }
- VII } Vientos flojos de direccion variable y buen tiempo.
- VIII }
- IX }
- X } Vientos flojos de direccion variable y tiempo inseguro.
- XI }
- XII } Buen tiempo.

Telegrama para las Comd.<sup>as</sup> de Marina depositado á las 13h.....m.

*Tiende á empeorar el tiempo en Cantabria y Galicia.*

Observaciones aerológicas

Hora

Alturas m	Dirección del viento	Fuerza O á 9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza O á 9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza O á 9

Observaciones de Madrid entre 12<sup>h</sup> del día 28 y 12<sup>h</sup> del día 29

PARQUE DEL RETIRO (Altitud 667 m<sup>s</sup>)

Horas	Barómetro		Temperaturas á la sombra			Humedad o/o	Viento		Lluvia y Nieve m m	Estado del Cielo	Insolación eficaz	Notas
	m m	milibares	Observadas C.	Máxima C.	Mínima C.		Dirección	F. <sup>za</sup> O á 9				
12	710.2	946.9	0.4			100	Calma		niebla	Del 23		
16	709.5	945.9	1.4	1.6		97	SW 0		Fd			
20	709.9	946.5	0.2			100	Calma		Fd	0 h g m		
24	709.6	946.1	-0.4			100	Fd		Fd			
4	708.5	944.6	-1.0		-1.9	100	Fd		Fd			
8	708.5	944.1	-1.4			100	Fd	0.3	Fd			
12	707.5	943.3	-0.4			100	Fd		Fd			
Valores normales del día			4.4	7.9	0.9	Alt. <sup>a</sup> barom. <sup>ca</sup> normal del mes 706.7 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		Temperatura 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.	Tempe- ratura C°	VIENTO — DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	
	a 0° N. M. G. N.	Variación en 3 horas								Máx. <sup>a</sup>	Min. <sup>a</sup>					
<b>REGIÓN DEL N. W.</b>																
<b>I</b>	La Coruña...	1011.8	0.0	13	SSW-4	lluvia	M d°	-8.1	N. b.	16	13	1018.1	15	SW-4	emb°	
	Vares.....															
	Finisterre.....															
	Santiago.....	13.5	-1.3	11	SW-3	lluvia		-8.3	N. b.	1	12	10.5	12	SW-3	lluvia	
	Pontevedra.....	14.7	-2.7	12	S-6	lluvia		-8.2	N. b.	3	15	5	14	SW-4	emb°	
	Lugo.....	14.5		10	S-4	emb°		-8.5	N. b.	1	12	6	16.9	12	S-4	emb°
	Orense.....	13.7	0.0	10	SS-3	emb°			N. b.		14	7	22.5	13	S-4	emb°
	Gijón.....	13.1	0.0	12	SS-0	emb°			N. a.		17	8	19.1	16	SS-1	emb°
	Oviedo.....	13.3		14	SSW-1	emb°			N. a.		17	9	15.9	14	SS-1	emb°
<b>II</b>	Santander.....	15.1	-1.1	15	SW-5	emb°	M d°	-6.3	N. b.		17	12	20.1	16	SW-1	emb°
	Bilbao.....	13.3	-2.7	12	SW-2	emb°		-6.1	N. a.		14	12	21.9	14	SW-2	emb°
	C.° Machichaco															
	San Sebastián..	14.0	+0.3	10	S-2	c. d°	M d°	-3.4	N. b.		17	10	12.6	16	S-1	emb°
	León.....	19.3		4	S-3	emb°		-7.0	N. b.		9	-1	22.6	4	N-1	emb°
	Zamora.....	19.4		9	W-4	emb°		-5.9	N. b.		10	4	23.5	10	W-5	emb°
	Palencia.....	20.3	-1.7	7	WSW-0	emb°		-5.9	N. b.		8	6	23.7	7	SW-2	emb°
	Burgos.....	19.7	+0.4	6	S-1	emb°		-5.2	N. b.	hip	6	2	23.5	6	S-1	emb°
	Soria.....	20.2	0.0	4	SW-3	emb°			N. a.		6	-3	23.0	4	SW-2	emb°
	Valladolid.....	21.0	-0.8	6	SW-2	emb°		-5.7	N. b.		8	0	25.1	2	SW-1	emb°
	Salamanca.....	20.6	-0.6	6	NW-2	emb°		-6.3	N. b.		11	5	23.4	9	NW-2	c. d°
	Avila.....	22.1		0	SW-1	nbla		-5.2	N. a.		6	0	23.3	6	N-1	N. a.
	Segovia.....	22.0	-1.3	2	NW-0	emb°		-5.8	N. a.	hip	6	1	24.9	5	NW-1	N. a.
	Madrid.....	25.5	-0.1	-1	Cal°	nbla		-3.2	N. b.	0.3	2	-2	26.6	1	SSW-1	nbla
	Toledo.....	25.1	0.0	1	N. b.	nbla		-4.2	N. a.	0.3	1	0	27.7	0	W-0	emb°
	Guadalajara.....	24.6	-0.5	-1	W-0	nbla		-2.7	N. b.		1	-2	25.1	1	SW-0	nbla
	Cuenca.....	24.6	0.0	-3	Cal°	nbla		-2.9	N. a.		13	-5	21.4	11	N. b.	emb°
	Ciudad Real..	25.5	0.0	3	S-0	nbla			N. a.		4	-4	22.7	1	SSW-4	c. d°
	Albacete.....	26.3	+0.4	-2	NW-1	nbla			N. a.		2	-3	23.5	2	NW-1	N. a.
<b>EXTRE- MADURA</b>	Cáceres.....	22.9	-0.2	5	S-3	nbla		-5.7	N. b.	1	6	1	26.5	5	W-0	nbla
	Badajoz.....	23.0	-0.2	5	S-1	emb°		-5.1	N. b.	2	6	5	26.7	6	SS-1	emb°
	Vitoria.....	15.0	-1.1		SW-3	nbla		-5.9	N. a.		11	7	18.6	10	SW-3	c. d°
	Logroño.....	12.5		3	S-0	nbla		-4.2	N. a.		13	2	21.3	10	W-0	N. a.
	Pamplona.....	17.4	-0.2	5	Cal°	emb°			N. a.		12	3	18.7	11	Cal°	c. d°
	Huesca.....	20.5	0.0	5	S-1	c. emb°		-2.6	N. a.		15	4	19.1	11	NW-4	nbla
	Zaragoza.....	19.2	-0.1	3	SS-1	c. d°		2.8	N. a.		13	2	20.3	11	NW-1	nbla
	Lérida.....															
<b>CATALUÑA</b>	Gerona.....	17.7	0.0	6	SS-0	N. a.		-0.6	N. a.		17	4	17.1	16	SW-1	nbla
	Barcelona.....	16.6	+0.2	14	SS-0	c. d°	N. a.		N. b.		16	7	16.7	15	NW-3	emb°
	Tarragona.....	17.7		10	N-1	N. a.	llana	-3.2	N. a.		16	8	18.6	14	NW-1	c. d°
	Tortosa.....	18.9	0.0	9	NW-2	N. a.		-1.8	N. a.		18	7	12.7	15	SS-1	N. a.
<b>LEVANTE</b>	Teruel.....	25.4		-2	Cal°	nbla		-3.0	N. a.		11	2	21.4	11	Cal°	nbla
	Castellón.....	20.2	+0.3	9	NW-0	N. a.	N. a.		N. a.		16	7	21.1	10	W-4	N. a.
	Valencia.....															
<b>REGIÓN DEL S. E.</b>	Alicante.....	18.1	0.0	6	N-0	N. a.	Cal°	-2.6	N. a.		17	5	18.6	16	SW-2	N. a.
	Murcia.....															
<b>GUADALQUIVIR</b>	Sevilla.....	24.1	0.0	7	SS-2	emb°		-2.0	N. a.		12	7	25.3	10	NW-0	N. a.
	Córdoba.....	23.3	-0.7	3	S-1	emb°		-2.0	N. a.		9	3	25.4	9	S-2	c. d°
	Jaén.....	25.6		3	SW-2	emb°		-1.9	N. a.		11	9	23.3	5	NW-1	N. a.
	Baeza.....	26.1	-1.2	1	SW-0	nbla		-0.1	N. a.		10	3	25.3	8	NW-0	N. a.
	Granada.....	22.3		0	SS-3	nbla			N. a.		12	-1	24.2	11	SW-0	c. d°
	Huelva.....	22.9	-0.5	8	NE-1	c. d°	nbla		N. a.		14	3	25.4	12	S-0	emb°
	San Fernando..	24.7	0.0	9	Cal°	emb°	M d°	-1.1	N. a.		11	3	26.4	9	NW-1	c. d°
	Tarifa.....	23.3	+0.1	10	NW-3	emb°	llana	-1.8	N. a.		12	2	24.1	11	NW-0	nbla
	Málaga.....	23.0	+0.5	11	NW-3	N. a.	N. a.		N. a.		12	4	23.0	17	NW-3	c. d°
	Almería.....	19.5	0.0	10	N-0	N. a.	llana	-5.1	N. a.		15	7	11.5	13	W-2	N. a.
<b>BALEA- RES</b>	Palma.....	18.7	-0.3	7	N-2	N. a.	N. a.	-1.8	N. a.		15	5	18.9	14	SW-4	N. a.
	Mahón.....	19.4	+0.6	13	W-1	N. a.		-1.7	N. a.		16	10	20.1	14	SW-1	c. d°
<b>CANA- RIAS</b>	Las Palmas.....	26.1		16	NW-1	emb°	Roda				19	16	24.2	17	NW-1	nbla
	Laguna.....	25.5	4.1	11	N-2	nbla					16	10	23.3	14	NW-2	c. emb°
	Izaña (2.370 m)	772.3	+0.3	2	NW-5	emb°					5	-2	773.1	0	NW-5	c. d°
<b>AFRICA</b>	Tetuán.....															
	Melilla.....	10.229		?	NW-0	d°	calma				15	6	10223	?	NW-0	d°
	Larache.....															

**NOTICIAS.**

(\*) 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.—Ll. m. lluvia o nieve de 8 horas a 12 horas.—Ll. t. ídem id. de 12 horas a 20 horas.—NIB, niebla en general.—T. tormenta.—Ch. chubascos.—Ll. p. lluvias generales y persistentes.  
 (\*) Cuando la precipitación es en forma de nieve, al lado de la cantidad se pone \*