

# DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

## BOLETÍN

AÑO XXVII.

1919

Núm. 319

### OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO

- 15 de Noviembre

#### 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.°	Mín.°					
ESCAN- DINAVIA	Bodo	1017.9	0.0	-8	S-E	cl	bu	6	**	-7	-9	1017.9	-7	E-4	cl	
	Cristiansund	11.5	+0.7	-1	Cal	emb	bu	2		-1	-4	11.5	-1	SE-3	cl	
	Skudesness															
EUROPA ORIENTAL Y CENTRAL	Riga															
	Moscou															
	Nicolaiew															
	Feldkrich															
	Czernorvitz															
	Cracovia															
	Polá															
	Viena															
Berlín																
Berna																
ISLAS BRITÁNICAS	Stornoway															
	Shields															
	Valentia															
FRANCIA	Gris Nez	027	-1.2	1	ENE-7	emb	Muy g <sup>da</sup>	-7.9			3	0				
	St. Mathieu	062	+1.0	4	NNW-5	emb	N.lla	+1.7			7	2				
	Isla de Aix	9945	+3.0	2	NNW-5	emb	R. da	+4.5		27	3	1				
	Biarriz	985	+1.3	11	W-4	lluvia	N.lla	+5.0		?	17	10	985			
	París	966	+0.5	-1	N-3	nieva		+1.1	ll. t	*14	1	-1	039	0	NW-3	nieva
	Clermont	941	+1.4	14	SW-6	emb		-1.0			1	10	-3			
	Perpiñán	973	+1.0	7	SW-1	no		-7.2			15	?	6			
	Cabo Sicié	1001.7	0.0	8	E-6	emb	Muy g <sup>da</sup>	-7.0			5	8	3			
Niza	058	+0.7	8	Cal-0	Niebla	N.lla	-8.3			41	8	4				
ITALIA	Liorna															
	Roma															
	Cagliari															
	Palermo															
PORTUGAL	Oporto															
	Lisboa															
	Lagos															
	Horta															
	Flores															
	Punta Delgada															
Funchal																
MARRUECOS Y ARGELIA	Tánger	1014.5	+1.9	15	N-E	emb	M <sup>a</sup>	+15.0	ch	18	19	14	1001.4	18	S-8	emb
	Orán	10.5	+5.4	18	S-1	emb	llana	+9.6	?		27	17	033	22	N-2	emb
	Laghouat	16.5	+2.7	12	Cal-0	emb		+13.0	Nb.	?	?	?	114	18	Cal-0	emb
	Argél	083	+1.4	22	WSW-3	cd	R. da	+1.7	N.B.		25	19	057	22	WSW-2	emb
	Cap de Garde	101	+6.0	23	?-3	no	R. da	-2.4	?		28	14	067	27	SW-14	emb
	Túnez															
	Biskra															

#### 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

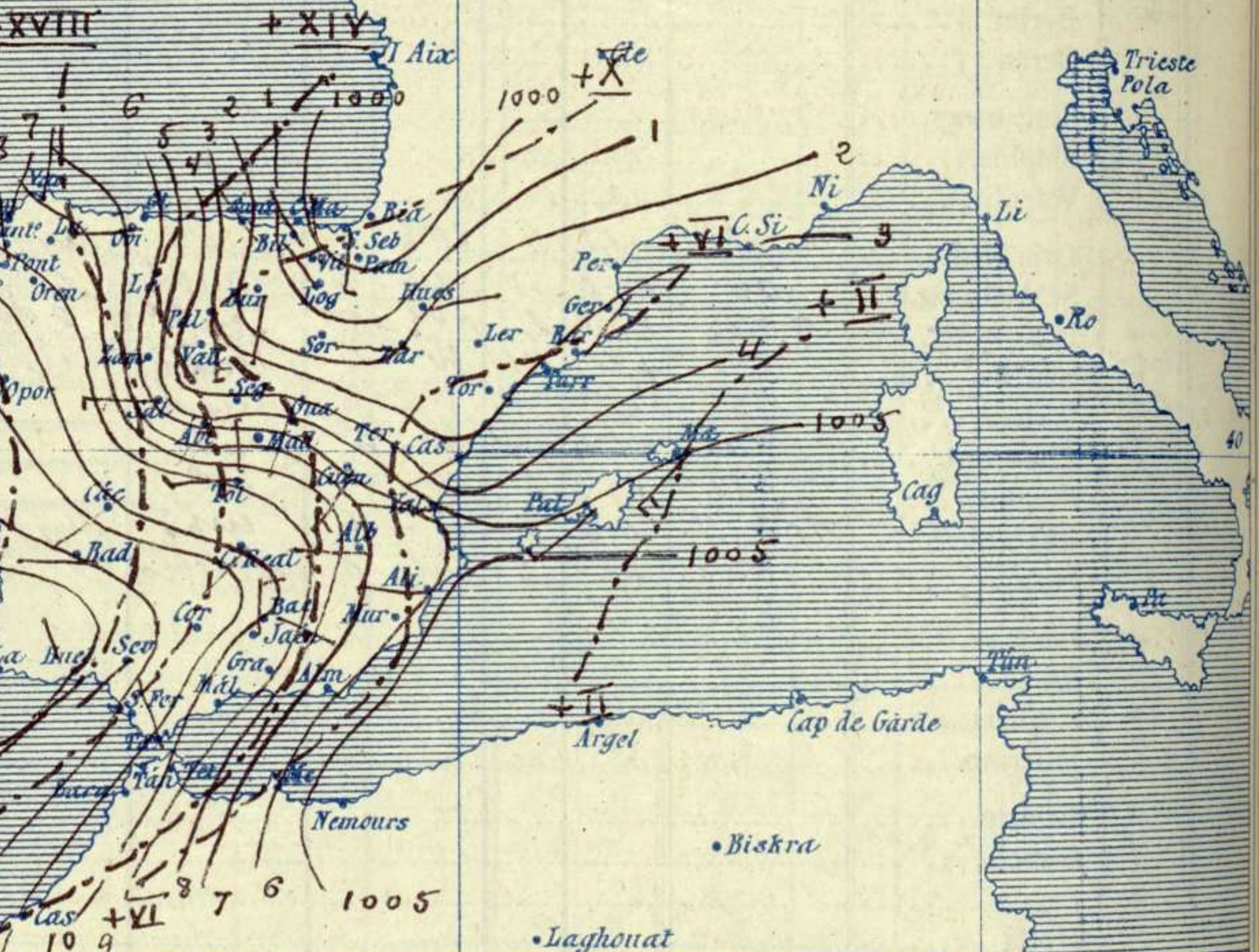
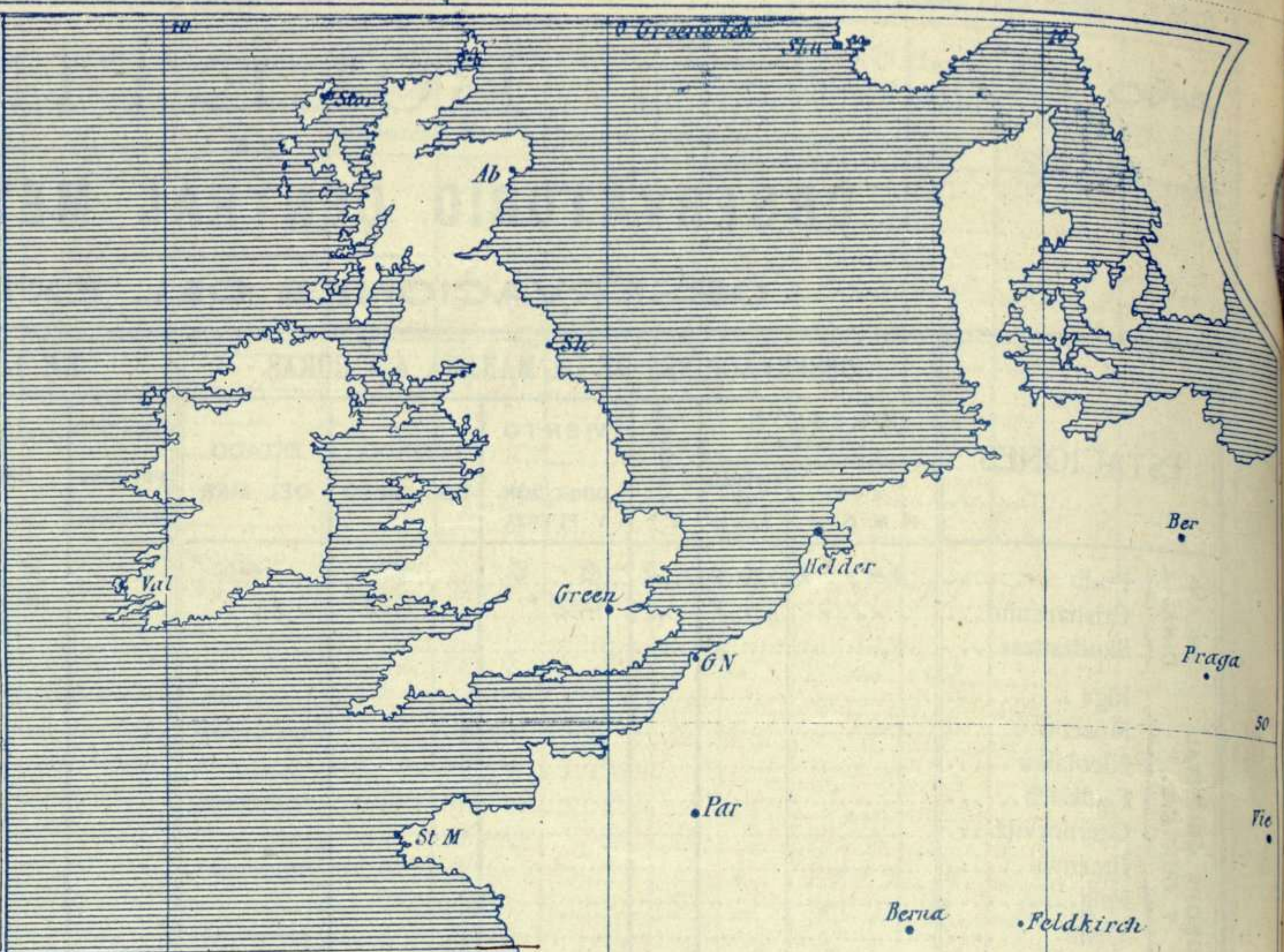
Madrid. (España)

**Signos convencionales A**

Vientos (Escala telegráfica)

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



**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**

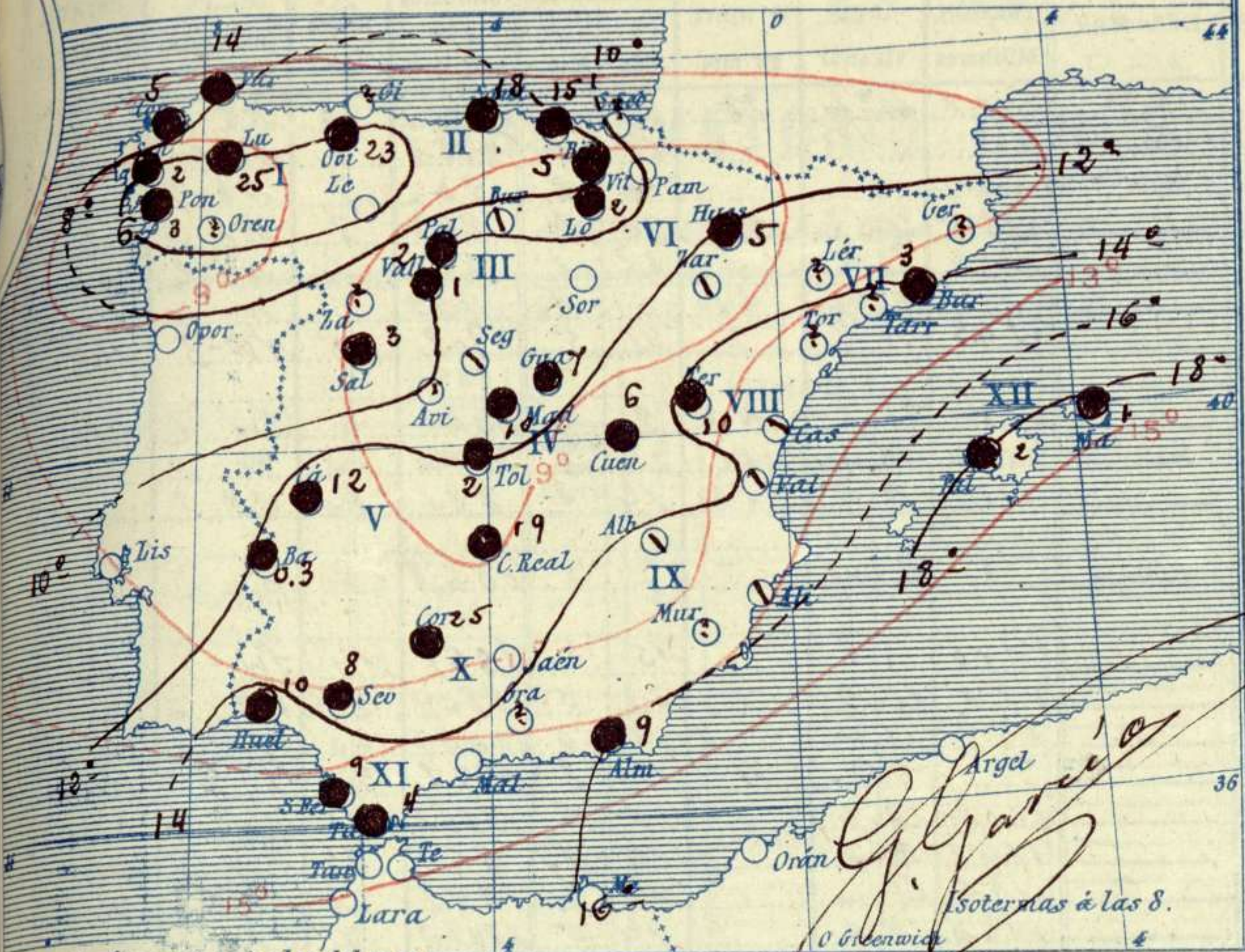
La zona de perturbación que ayer estaba hacia el Norte de España, pasó rápidamente y hoy parece encontrarse hacia Francia.

Llovió ayer en toda la Península y excepción hecha de Galicia soplaron vientos moderados de la región del Sur; hoy continúan soplando con igual intensidad, si bien y debido al movimiento de traslación de la zona de bajas presiones, tienen tendencia á soplar de la región del Oeste. La temperatura es relativamente suave siendo la máxima registrada ayer de 20° en Castellón, Sevilla, Córdoba y Almería y la mínima de hoy de cero grados en Cuenca.

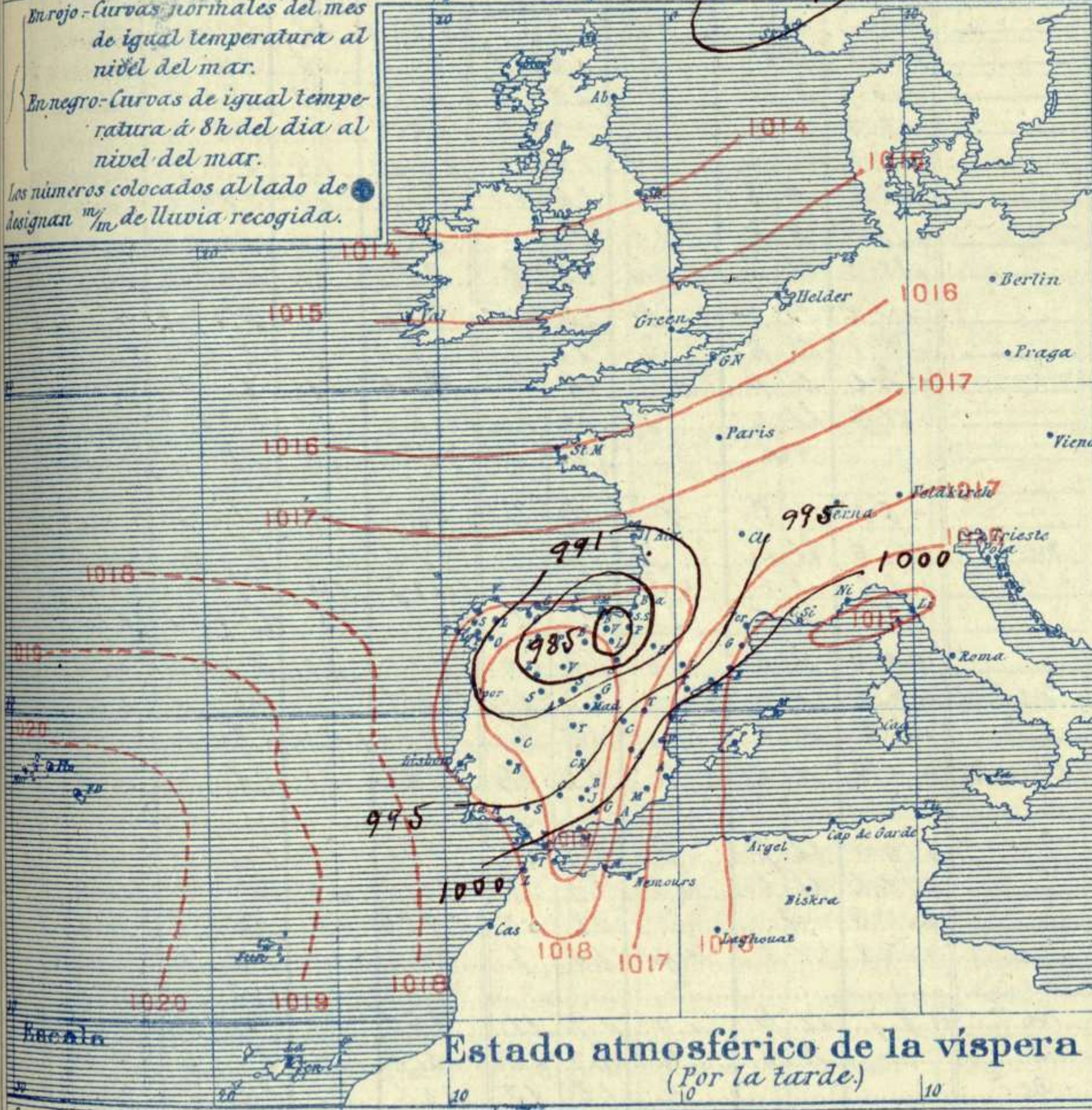
El Director general: J. de Elola

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 a 8h del día al nivel del mar.  
 Los números colocados al lado de los designan mm de lluvia recogida.



Estado atmosférico de la víspera (Por la tarde.)

Tiempo probable

EN LAS REGIONES

- I } Vientos flojos a moderados de la región del N. y algunas lluvias.
- II }
- III } Vientos flojos de la región del Oeste y tendencia a mejorar.
- IV }
- V }
- VI }
- VII } Vientos de dirección variable y tiempo inseguro.
- VIII }
- IX }
- X } Vientos flojos del Oeste y buen tiempo.
- XI }
- XII }

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

La depresión aparece situada en el Golfo de León

tiende a mejorar el tiempo en todas nuestras costas.

Observaciones aerológicas

Hora 12<sup>h</sup> 1<sup>m</sup>

Alturas m	Dirección del viento	Fuerza Oá9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza Oá9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza Oá9
50	SW	8						
100	SW	6						
200	SW	9						
500	WSW	8						

Observaciones de Madrid entre 12<sup>h</sup> del día 14 y 12<sup>h</sup> del día 15

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

Horas	Barómetro		Temperaturas a la sombra			Humedad o/o	Viento		Lluvia Nieve m m	Estado del Cielo	Insolación eficaz	Notas
	mm	milibares	Observadas C°	Máxima C°	Mínima C°		Dirección	F <sup>za</sup> Oá9				
12	697.3	919.1	13.0			8.3	S	2	0.1	Cub <sup>o</sup>	Del 14	
16	698.3	917.8	12.3	14.0		9.9	SW	3	4.5	Lluve		
20	699.3	923.7	11.1			9.0	SW	2	0.7	Cub <sup>o</sup>		
24	692.0	922.6	9.8		7.	10.0	SE	2	1.1	Llana		
4	692.5	923.3	8.2			9.7	WSW	3	5.0	Cub <sup>o</sup>		
8	696.7	923.9	7.0			8.9	WSW	4	0.0	C Desp <sup>o</sup>	0 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	
12	699.2	932.2	8.9			7.6	WSW	4	0.0	C Desp <sup>o</sup>		
Valores normales del día			9.4	13.4	5.4	Alt <sup>a</sup> barom <sup>ca</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		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.°	Min.°					
<b>REGIÓN DEL N. W.</b>	La Coruña...	1008.6	+2.5	0	N.W. 3	c. d.°	12.8	ll. p.	2	10	2	1091.7	12	N.W. 5	cub.	
<b>I</b>	Vares...	1073	+1.7	7	N. 6	c. nub.	?	?	14	15	15	988.2	7	N.W. 6	cub.	
	Finisterre...	1097	+2.0	7	N.W. 5	c. nub.	?	?	14	15	15	992.2	7	N.W. 6	cub.	
	Santiago...	1093	+2.3	5	N.W. 1	c. nub.	+21.5	ll. t.	9	10	4	997	8	N.W. 5	cub.	
	Pontevedra...	1091	+1.8	6	N. 1	c. d.°	+23.4	ll. t.	3	13	1	882	14	N. 2	cub.	
	Lugo...	1085	+1.8	4	N. 3	c. nub.	+24.5	ll. p.	2.5	6	3	985	6	N. 4	cub.	
	Orense...	138	+3.3	8	W. 2	c. nub.	+24.5	N. b.	7	11	5	902	10	N.W. 3	cub.	
<b>REG. CANTÁBRICA</b>	Gijón...	1086	+4.4	6	W. 1	lluvia	+22.1	ll. t.	4.3	2	4	1014	6	N.W. 1	lluvia	
<b>II</b>	Oviedo...	1098	+4.4	8	N.W. 2	cub.	+23.4	lluvia	12	14	7	997.4	13	N. 0	cub.	
	Santander...	1096	+4.7	8	N.W. 2	lluvia	+23.1	N. b.	1.6	14	8	881	14	N.W. 3	cub.	
	Bilbao...	991.9	0.0	24	S. 5	cub.	?	lluvia	?	3	3	1006.8	6	S. 2	cub.	
<b>REGIÓN DEL DÚERO</b>	León...	10022	+8.9	5	WNW. 7	cub.	+10.0	N. b.	15	5	5	9867	14	N.W. 7	cub.	
	Zamora...	018	+2.7	2	S. 6	lluvia	1.9.3	ll. t.	2	13	5	9809	13	S. 6	cub.	
	Palencia...	017	+1.7	6	S. 0	cub.	+9.9	ll. m.	12	5	5	10067	10	S.W. 3	c. nub.	
	Burgos...	035	+3.1	5	SW. 5	lluvia		Ch.	4	10	3	999.2	9	S. 5	lluvia	
	Soria...	026	+2.7	6	S.W. 4	cub.	+10.4	ll. p.	1	15	6	9861	15	N.W. 2	c. nub.	
	Valladolid...	068	+1.6	5	W. 6	lluvia	+16.5	ll. p.	14	5	5	861	6	N.W. 7	cub.	
	Salamanca...	041	+4.0	4	S.W. 5	c. d.°	+13.5	ll. m.	1	12	4	867	12	S.W. 6	cub.	
	Avila...	050	+4.0	7	S. 4	cub.	+12.2	N. b.	14	5	5	10073	7	S.W. 4	cub.	
	Segovia...	065	+3.1	4	N.W. 4	c. d.°	+10.7	Ch.	10	14	7	993.0	12	S.W. 3	lluvia	
	Madrid...	087	+3.1	9	W. 3	cub.	+13.8	Ch.	2	16	7	917	15	S.W. 5	lluvia	
	Toledo...	083	+3.5	7	S.W. 4	cub.	+10.7	ll. t.	7	15	7	912	13	S. 5	lluvia	
	Guadalajara...	066	+2.1	5	S.W. 6	cub.	+7.3	N. b.	6	13	0	10089	12	S.W. 4	cub.	
	Cuenca...	091	+4.0	7	S.W. 7	cub.	+11.3	ll. m.	19	16	8	824.4	14	S. 7	lluvia	
	Ciudad Real...	071	-2.7	11	W. 2	cub.	+7.6	N. b.	16	10	10	97.4	15	S.W. 1	c. d.°	
Albacete...	098		14	S.W. 2	S.	+12.7	ll. m.	12	16	5	92.9	14	S.W. 6	cub.		
<b>EXTREMA MADURA</b>	Badajoz...	118	+4.5	10	W. 2	S.	+13.3	ll. m.	12	18	8	93.7	16	S.W. 1	c. d.°	
<b>ALTO EBRO</b>	Vitoria...	002	+3.5	5	N.W. 4	lluvia	+7.6	ll. t.	5	15	5	88.2	11	S. 4	cub.	
	Logroño...	005		9	N.W. 6	cub.	+5.1	ll. p.	2	10	7	92.6	9	S. 4	cub.	
	Pamplona...	998.9	+2.7	10	Gal. 0	lluvia	+2.0	ll. p.	11	14	9	926	11	S. 2	lluvia	
	Huesca...	1002.3	+1.6	10	S.W. 1	cub.	+11.7	ll. p.	5	14	10	1017.0	11	S.W. 3	cub.	
	Zaragoza...	014	+1.6	15	W. 3	cub.		N. b.	12	5	5	995.5	12	S. 2	cub.	
	Lérida...	998.3	+1.6	14	S. 1	c. d.°	-5.2	N. b.	1	14	6	98.3	11	S. 0	cub.	
<b>CATALUÑA</b>	Barcelona...	1010.0	+0.4	14	N.W. 0	cub.	+6.5	ll. m.	3	15	7	92.8	14	S. 0	cub.	
<b>VII</b>	Tarragona...	017		14	N.W. 0	c. cub.	+1.2	N. b.	0.3	15	10	1008.5	14	N.W. 2	cub.	
	Tortosa...	026		10	Gal. 0	cub.	+2.3	N. b.	?	?	?	993.2	15	S.W. 1	c. cub.	
<b>LEVANTE</b>	Teruel...	039	+2.9	10	S. 1	c. d.°	+5.2	N. b.	10	14	10	95.4	13	S. 4	cub.	
<b>VIII</b>	Castellón...	034	+1.3	8	S.W. 1	cub.	+2.3	N. a.	2.0	10	10	100.1	15	W. 1	c. d.°	
	Valencia...	059		14	W. 1	c. nub.	+3.2	N. b.	15	7	7	996.0	14	S.W. 1	c. nub.	
<b>REGIÓN DEL S. E.</b>	Alicante...	003	+0.2	10	W. 0	cub.	+5.9	N. a.	2.0	14	14	924	12	S.W. 0	cub.	
<b>MURCIA</b>	Murcia...	126	+4.0	18	S.W. 1	S.	+16.3	ll. p.	2	20	10	966	18	S.W. 6	cub.	
	Sevilla...	107	+4.7	12	S.W. 2	c. nub.	+13.2	ll. t.	1.5	20	11	1007	16	S. 4	lluvia	
	Córdoba...	126		10	N. 4	c. d.°	+15.3	?	12	10	10	998.6	15	S.W. 8	cub.	
	Jaén...	115	+5.0	9	S.W. 3	cub.	+12.2	N. b.	1.6	7	7	98.2	15	S.W. 4	cub.	
	Báeza...	125	+0.7	19	N.W. 2	S.	-1.2.7	ll. p.	10	19	11	96.3	18	S.W. 3	c. d.°	
	Granada...	121	+3.4	15	N.W. 3	cub.		N. b.	4	20	15	1001.8	19	S. 4	cub.	
	Huelva...	109	+1.5	15	N.W. 3	cub.			4	18	15	100.2	18	S.W. 7	lluvia	
	San Fernando...	157	+5.7	16	W. 1	c. d.°	+14.3	N. b.	1	20	17	002	19	S.W. 3	lluvia	
	Tarifa...	045	+1.5	18	S.W. 2	cub.	+3.1	ll. m.	8	18	13	00.2	18	S.W. 3	cub.	
	Málaga...	056	+1.8	18	S.W. 6	c. nub.	+2.3	N. b.	2	18	16	00.2	17	S.W. 4	cub.	
<b>BALEARES</b>	Almería...	129	0.0	17	N.W. 1	cub.	?	?	2	26	17	002	22	S.W. 1	c. nub.	
<b>CANARIAS</b>	Palma...	135	+1.6	14	N. 0	cub.	?	N. b.	1.0	21	13	070.0	16	N.W. 1	cub.	
	Mahón...	765.0	+3.0	3	W.S.W. 4	cub.	?	N. b.	?	?	?	764.3	3	N.W. 5	S.	
	Izaña (2.370 m)...															
<b>AFRICA</b>	Tetuán...	1005.1		15	N.W. 0	cub.	+3.5	N. b.	2.2	18	18	1000.7	18	N.W. 1	cub.	
Melilla...																
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.—N. b. 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 \*

TALLERES DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

Toledo. - Aparatos de esta estación sinológica registran un débil terremoto ayer las 7<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> 24<sup>s</sup> de la tarde. - 1.40