



# MINISTERIO DEL AIRE

## Boletín diario del Servicio Meteorológico Nacional

AÑO VI  
2.ª EPOCA  
Núm. 327.

MADRID, SABADO 23 DE NOVIEMBRE DE 1957

PRECIOS DE SUSCRIPCION: España, ptas. año. Extranjero, ptas. año. OFICINA CENTRAL METEOROLOGICA. Apartado 285. MADRID. Teléfono 25-91-33

ESTACIONES	TEMPERATURA		PRECIPITACION		Horas de sol	ESTACIONES	TEMPERATURA		PRECIPITACION		Horas de sol	ESTACIONES	TEMPERATURA		PRECIPITACION		Horas de sol
	Máx.	Mín.	Noche	Día			Máx.	Mín.	Noche	Día			Máx.	Mín.	Noche	Día	
La Coruña ...	12	9	2	ip	3.5	Vitoria (A) ...	5	0	10	6		P. de Mallorca ...	15	6		ip	1.0
Montevitoso ...	13	7		ip		Pamplona ...	4	2	4		0.5	Pollensa ...				1	5.X
Lugo ...	5			1		Logroño ...	7	3	1			Mahón ...	14	9			
Rozas ...	10			1		Monflorite ...	10	1	11	1	0.6	Son Bonet ...				ip	2.0
Santiago (A) ...	10	4	1	ip	5.1	Veruela ...	6	0		ip	1.4	Formentera ...	15	7			
Santiago ...	10	4	1		6.0	Calatayud ...	9	4	4			Sta C. Tnife ...	22	15			9.4
Vigo ...	14	8			5.0	Valenzuela ...	10	4				Gando ...	22	16			8.5
Ponferrada ...	13	2				Sanjurjo ...	10	8		1	0.0	Los Rodeos ...	19	8			9.9
						Zaragoza ...	10	6	1	ip		Fuerteventura ...	20	16			
						Calamocha ...	4	0	3		2.0	Lanzarote ...	25	X			9.8
						Lérida ...	7	4		4	0.0						
Gijón ...	12	9	4	2	5.0							Tetuán ...	19	13			
Santander ...	10	4	5	4	0.0	Gerona ...	13	5	ip			Larache ...	19	8			
Sondica ...	10	6	13	3		Barcelona ...	14	8		ip	0.0	Melilla ...	20	9			
Igueldo ...	5	4	21	1	0.0	Prat ...		7			0.0						
						Reus ...	12	2			2.5	Ifni ...	19	14			9.6
						Tortosa ...	12	6	1	ip	4.6	Cabo Juby ...	22	18			
León ...	7	0	ip	ip	2.9							Villa Cisneros ...	22	X			
Zamora ...	9	-1															
Palencia ...		0	1			Castellón ...	12	8	ip		4.0	OBSERVACIONES DE MONTAÑA					
Villafria ...	2	-1	ip	2	0.0	Manises ...	12	7	ip	1	0.5	Navacerrada ...	-3	-8	2	1	1.7
Burgos ...	3	0	1	1	0.3	Valencia ...	12	7				Montserrat ...	0	-4	ip	ip	0.0
Valladolid ...	6	-3	ip	ip	0.9	Játiva ...	11	4		9	5.0	La Molina ...					
Villanubla ...	5	0	ip		0.1	Alicante ...	12	6		13	7.8	Candanchú ...	-4	-6	5		
Soria ...	6	-2	ip		0.0	Rabasa ...	11	8		10		Izaña ...	12	7			10.3
Salamanca ...	5	-2	ip	ip	2.6	Murcia ...	11	10		4	8.3						
Avila ...	2	-3	ip	1		Alcantarilla ...	13	8		3	6.8	OBSERVACIONES DE LA COSTA					
Segovia ...	2	-1				San Javier ...	13	9		14	8.2	Punta Galea ...	10	7	9	4	
												Cabo Mayor ...	12	4	9	3	
Barajas ...	10	4			1.8	Sevilla ...	13	3			6.8	Vares ...	11	8	2	1	
Madrid ...	9	4			2.7	Jerez ...	11	6				Finisterre ...	12	9	ip	ip	
Getafe ...	7			ip		Córdoba ...	13	6		2		San Fernando ...	13	9			
Alcalá ...	8					Jaén ...	8	6		15		Tarifa ...	15	12			
Toledo ...	7	4	ip		2.8	Granada ...	8	2		7	7.5	Cartagena ...	10	8			4
Cuenca ...	8	-1	ip		5.4	Cartuja ...	8	3		6		C. S. Antonio ...	15	6			1
Molina ...	2	0	ip		0.0	Huelva ...		7			5.0	Cabo Bagur ...					
						Málaga ...	18	12		18	7.1						
Ciudad Real ...	7	4		1	5.0	Almería ...	15	12		ip	8.0						
Albacete ...	6	4	4	8	5.1												
Cáceres ...	10	6															
Badajoz ...	13	3			7.4												

NOTA.—Los datos de este Boletín comprenden las observaciones desde las 18 h. T. M. G. de ayer a las 18 h. T. M. G. del día de hoy.

Las horas de sol corresponden al día de ayer.

### INFORMACION GENERAL DEDUCIDA DE LAS OBSERVACIONES DE LAS DIECINUEVE HORAS (HORA OFICIAL).

Han persistido las lluvias de estancamiento en el Cantábrico y los chubascos débiles y dispersos distribuidos irregularmente por toda España y Baleares. Las precipitaciones fueron de alguna consideración en Albacete, Alicante y Murcia.

### TIEMPO PROBABLE HASTA LAS DIECINUEVE HORAS (HORA OFICIAL) DEL DIA 24.

Mejoría en el Cantábrico, cuenca del Duero y alto Ebro. Persistirán las precipitaciones en el litoral mediterráneo, especialmente en el Sudeste y Baleares.

### AVISO ESPECIAL PARA BARCOS PESQUEROS Y NAVEGACION DE CABOTAJE.

Vientos del nordeste de 15 a 25 nudos en el Cantábrico y costas de Galicia con mar gruesa. Aumento de la intensidad del viento con empeoramiento del estado del mar en la región del mar Balear y región del litoral, desde el cabo de San Antonio hasta el cabo Bagur.

**SIMBOLOS INTERNACIONALES**

≡ NEBLINA	✕ NIEVE
≡ NIEBLA	▽ CHUBASCOS
∞ CALIMA	⚡ TORMENTA
● LLOVIZNA	△ GRANIZO
● LLUVIA	⊕ VENTISCA

○ CIELO SIN NUBES	☉ 5 OCTAVOS NUBES
◐ 1 OCTAVO »	☁ 6 » »
◑ 2 » »	☂ 7 » »
◒ 3 » »	☄ CIELO CUBIERTO
◓ 4 » »	☀ » OCULTO

	FRENTE FRIO
	» CALIDO
	OCCLUSION
	DISCONTINUIDAD
	ISOBARAS

**TT** POSICION DE LOS SIMBOLOS EN UNA ESTACION

**Vww** La flecha indica la dirección del viento y las barbillas la velocidad.

**Td Td** Una barbilla larga equivale a 10 nudos y una corta a 5 nudos.

**TEMPERATURAS EXTREMAS**  
(DE LAS CAPITALES PENINSULARES)

Máxima: 18° en Málaga.

Mínima: 3° bajo cero en Avila y Valladolid.

---

OBSERVACIONES DE MADRID (Parque del Retiro)

**TEMPERATURAS**

Máx.: 8,5 a 15,00 h. Mín.: 3,9 a 2,00 h.

a 1 h. 4,0 a 13 h. 7,6

a 7 h. 4,0 a 18 h. 6,6

---

**PRESIONES**

Máxima: 707,3 mm. a 18,00 ayer.

Mínima: 704,3 mm. a 13,30 hoyh.

a 1 h. 705,1 a 13 h. 704,5

a 7 h. 704,5 a 18 h. 706,0

---

**VIENTO**

Velocidad máxima: 15 m/s. a 7,35 h.

Dirección: Nordeste.

Recorrido en 24 horas: 385 km.



**EXPLICACION DE LA CLAVE**

- ai Indicativo de la estación.
- N Nubosidad total en octavos de bóveda celeste.
- dd Dirección de donde sopla el viento. Multiplicando dd por 10 se obtiene el ángulo que forma dicha dirección con el N. geográfico, en el sentido de giro de las agujas de un reloj.
- ff Velocidad del viento en nudos.
- VV Visibilidad horizontal.

VV	Metros	VV	Kms.	VV	Kms.
00 a 10	100 a 1.000	84	50	98	0,5
10 a 20	1.000 a 2.000	85	55	94	1
20 a 25	2.000 a 2.500	86	60	95	2
26 a 50	2.600 a 5.000	87	65	96	4
		88	70	97	10
		89	70	98	20
		99	50	99	50

VV	Kms.	VV	Metros
56 a 60	6 a 10		
60 a 70	10 a 20		
70 a 75	20 a 25	90	< 50
81	35	91	50
82	40	92	200
83	45		

- ww Tiempo presente. Los fenómenos son gradualmente más intensos de 00 a 99:
  - 00-19. Ningún meteoro importante en el momento y hora precedente.
  - 20-29. Precipitación, niebla o tormenta en la hora precedente y que cesó.
  - 30-39. Tempestad de polvo o arena, o temporales de ventisca.
  - 40-49. Niebla.
  - 50-59. Llovizna.
  - 60-69. Lluvia.
  - 70-79. Precipitaciones sólidas, sin chubascos.
  - 80-89. Chubascos con precipitación.
  - 90-99. Tormenta y precipitaciones.

- W Tiempo pasado (durante las tres horas precedentes):
 

0. Despejado.	5. Llovizna.
1. Nuboso.	6. Lluvia.
2. Cubierto.	7. Nieve o aguanieve.
3. Tempestad de polvo o arena; ventisca.	8. Chubascos.
4. Niebla o bruma muy densa.	9. Tormenta.

PPP Presión atmosférica en décimas de milibar (se omiten las cifras de las centenas y de los millares) referida al nivel del mar. Las estaciones de montaña (altitud superior a 1.500 m.) dan la presión al nivel de la estación.

TT Temperatura del aire en grados centígrados. En caso de temperatura negativa, se añade 50 al valor absoluto de la temperatura.

Nh Cantidad de nubes, en octavos, cuya base está a la altura h (inferior a 1.500 metros) por encima del nivel de la estación.

Ca Nubes bajas:
 

- 1, 2 y 3, nubes cumuliformes.
- 4, 5, 6 y 7, nubes estratiformes.
- 8 y 9, nubes estratiformes y cumuliformes.

Ca Nubes medias:
 

- 1 y 2, altostratus.
- 3 a 9, altocumulus.

Ca Nubes altas:
 

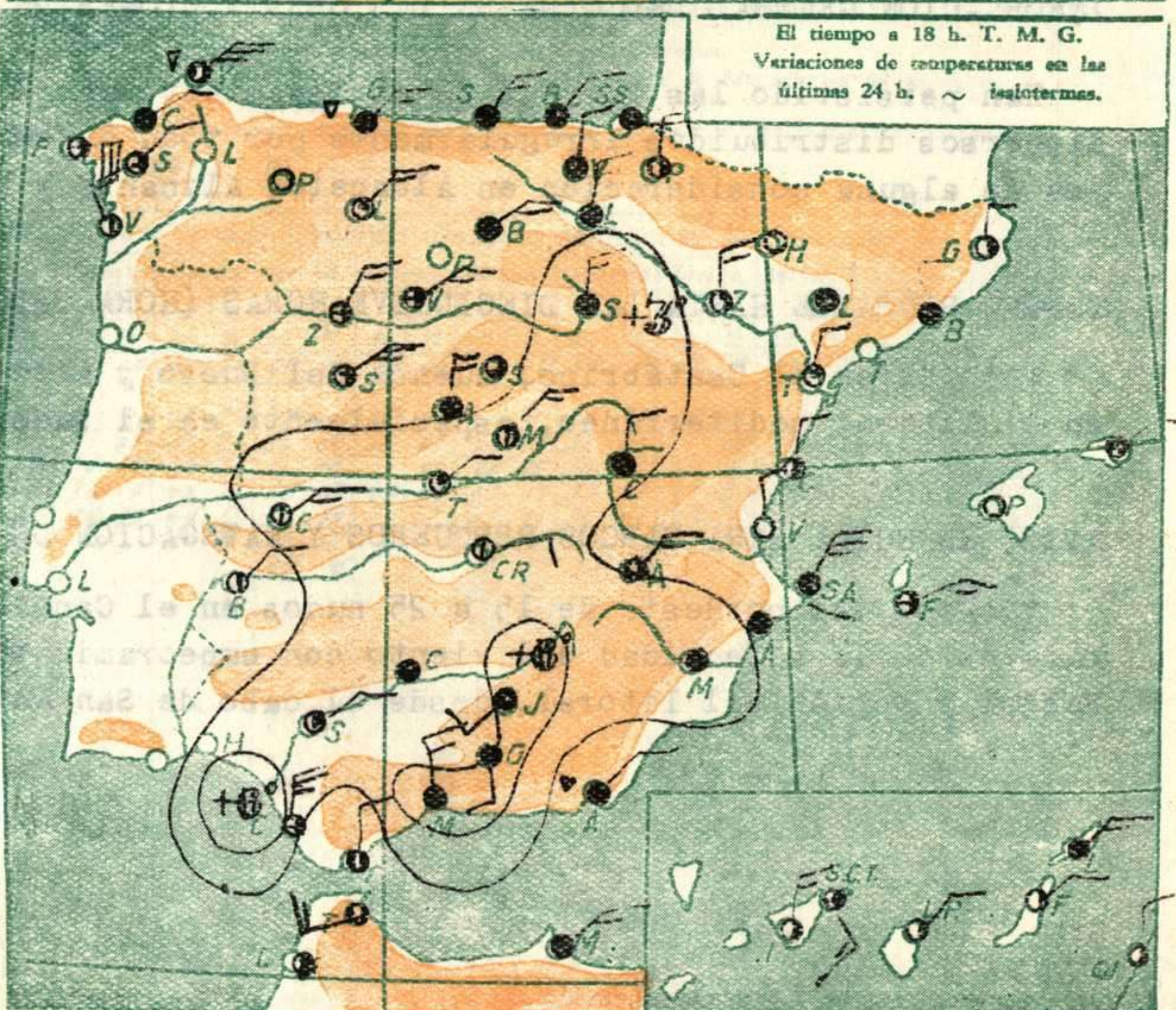
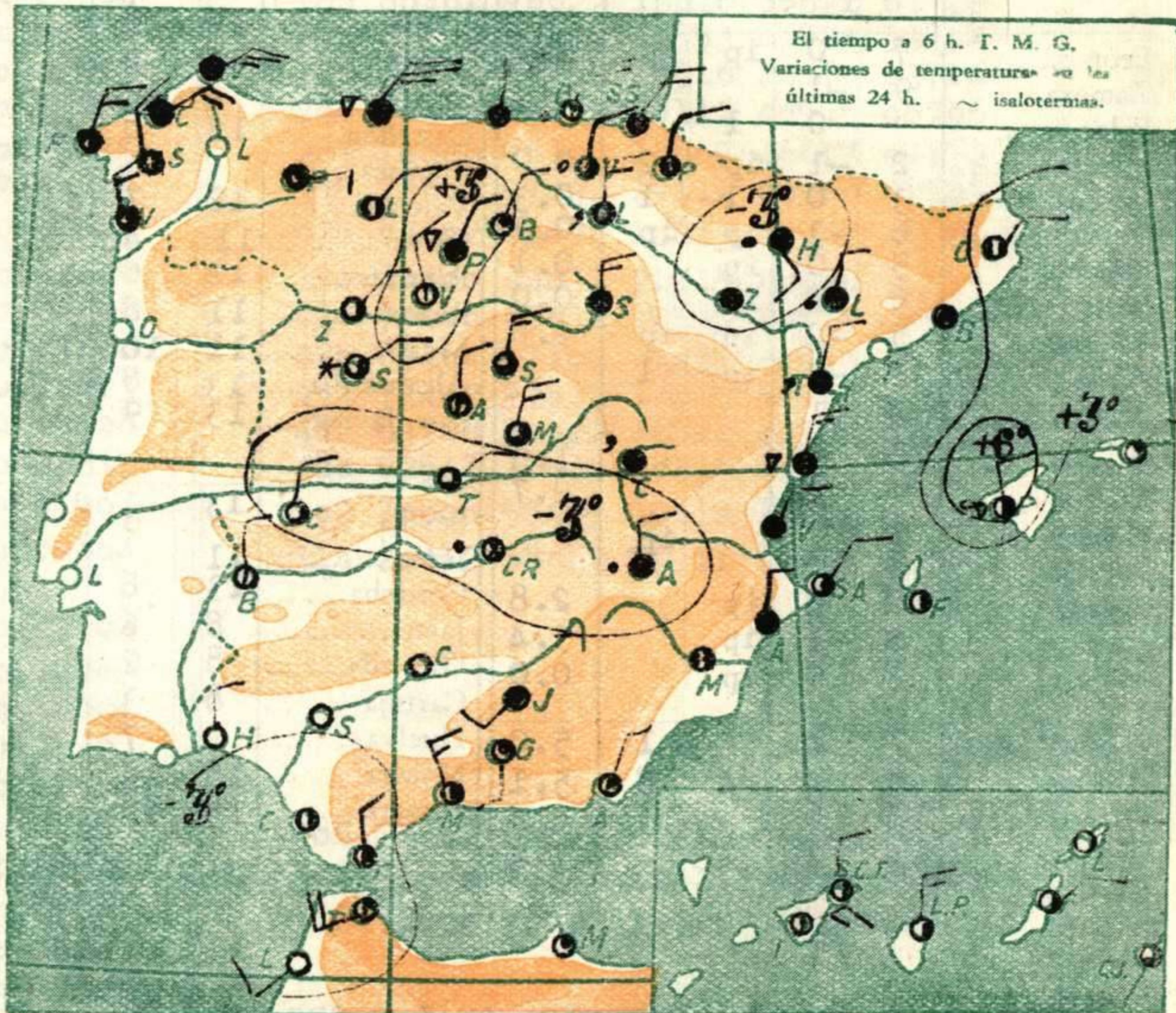
- 1 a 4, cirrus.
- 5 a 8, cirrostratus.
- 9, cirrocumulus.

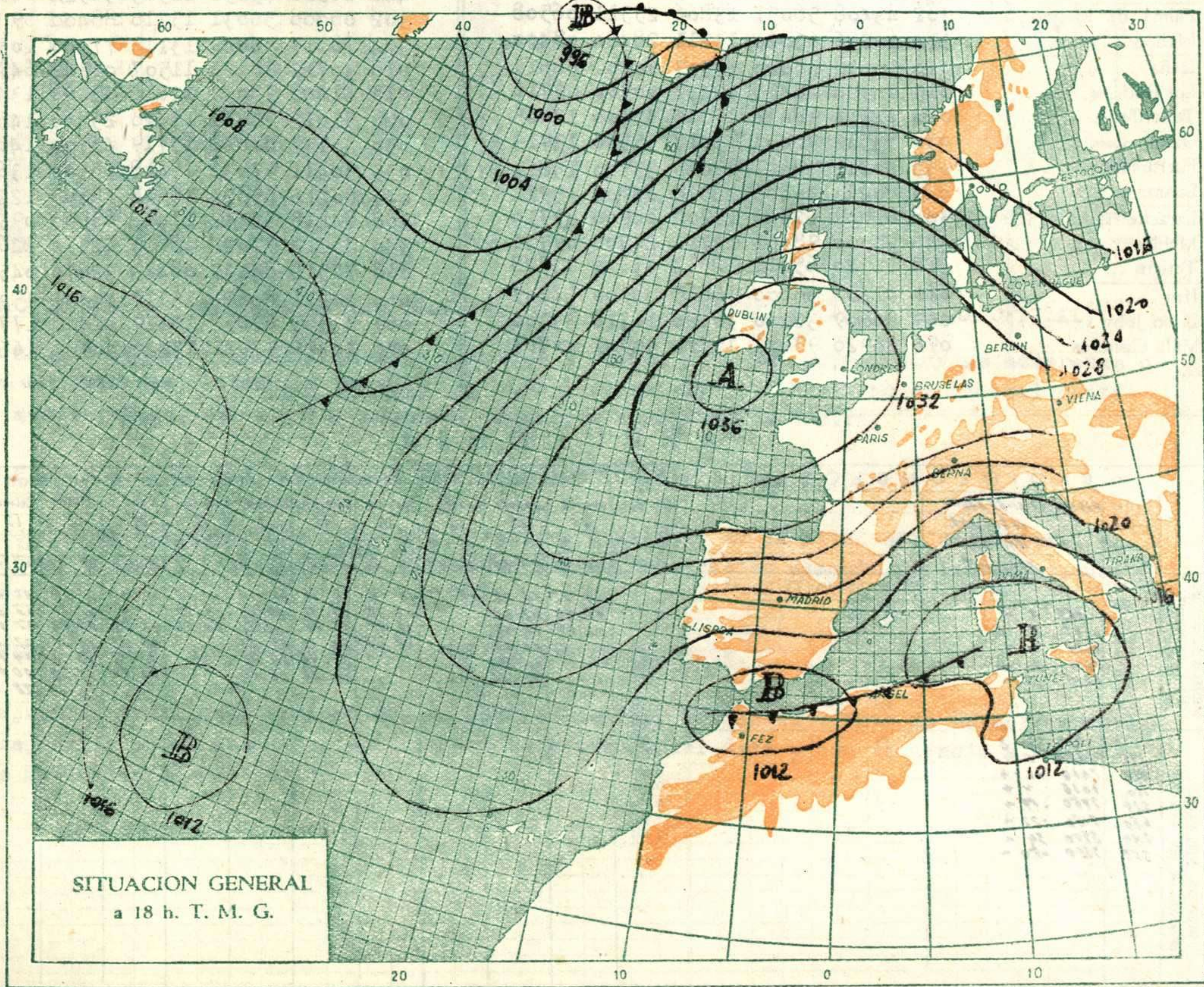
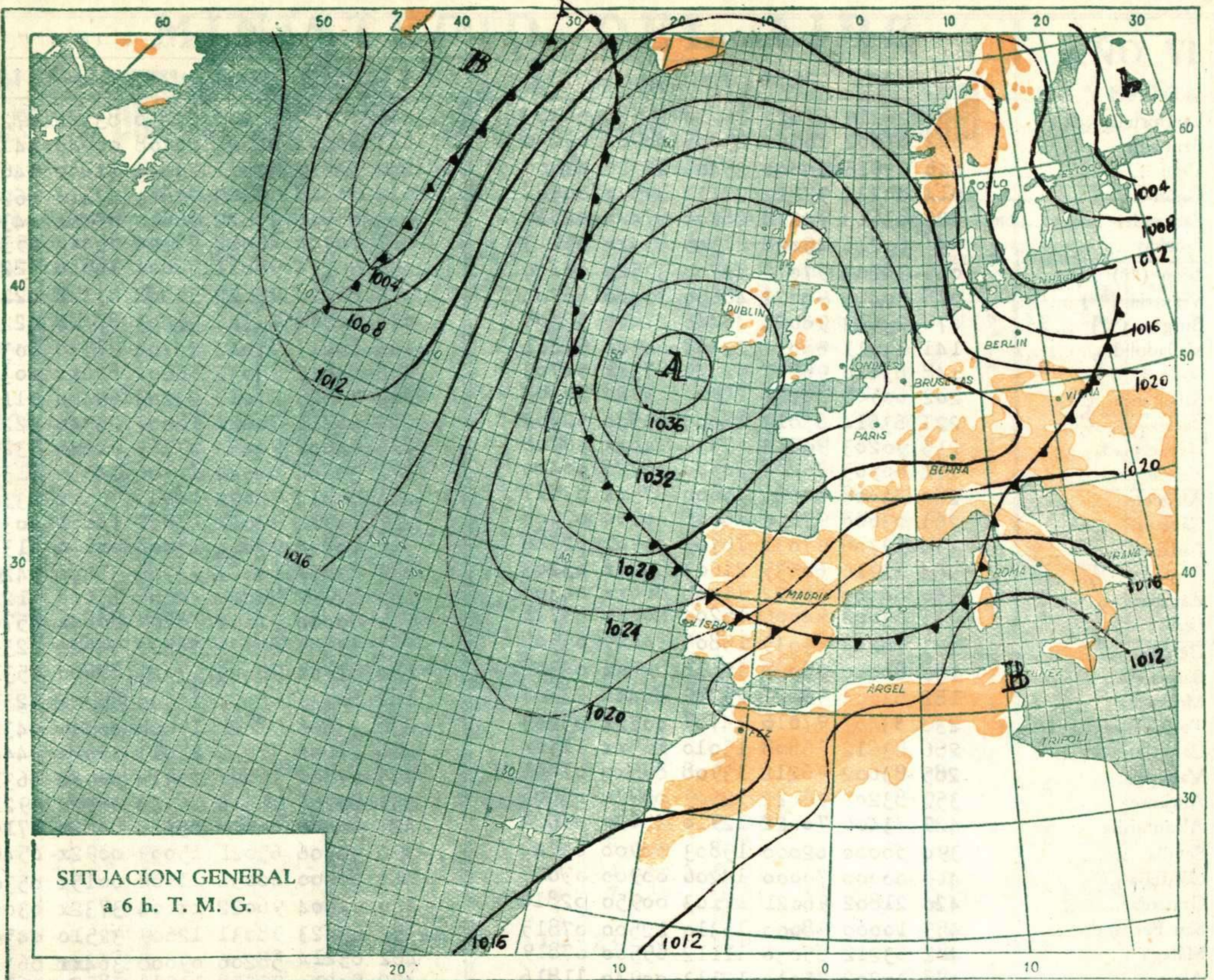
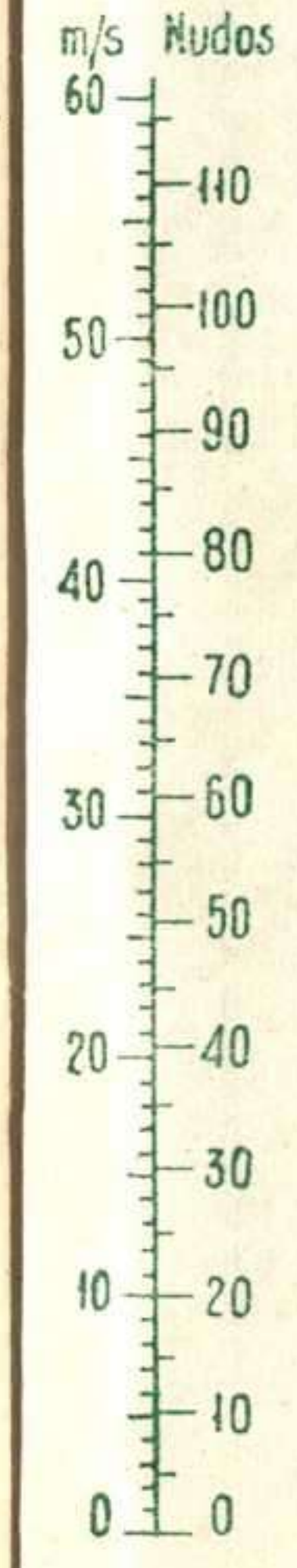
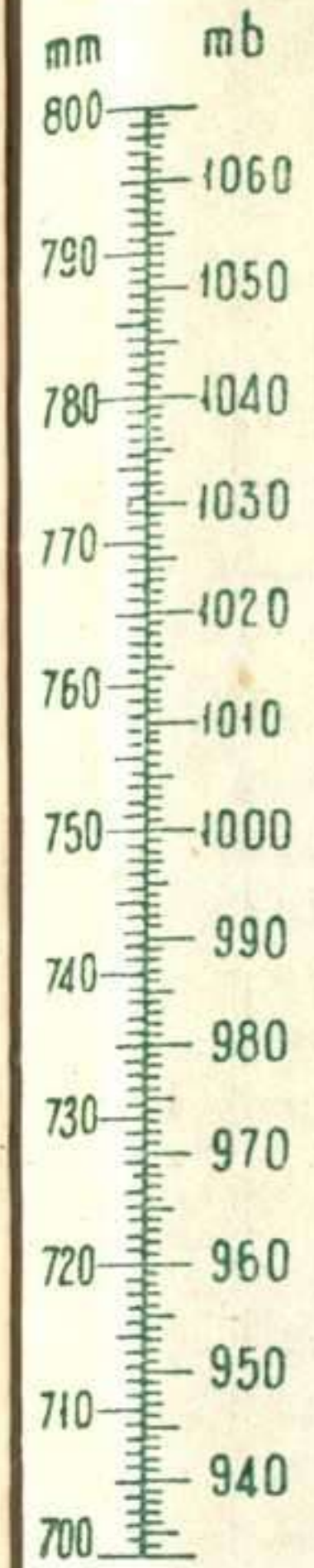
TdTd Temperatura del punto de rocío en grados centígrados. Si es inferior a 0° C., se suma 50 al valor absoluto de esta temperatura.

s Carácter de la tendencia barométrica en las tres horas precedentes:
 

- 0 a 4. La presión es igual o mayor que la de tres horas antes.
- 5 a 9. La presión es más baja que la de tres horas antes.

SP Valor de la tendencia barométrica: Se expresa en décimas de milibar y se obtiene restando de la presión la correspondiente a tres horas antes.





OBSERVACIONES a 6 h. (\*)

OBSERVACIONES a 18 h. (\*)

	iii	Nddff	VVwwW	PPPTT	N <sub>h</sub> C <sub>h</sub> C <sub>m</sub> C <sub>n</sub>	T <sub>a</sub> T <sub>o</sub> app
La Coruña	001	20215	62022	26910	25580	06305
Santiago	043	03602	10000	25005	00900	03820
Vigo	046	23615	70001	25409	22520	05400
Gijón	014	80234	97812	27111	895xx	00502
Santander	023	83612	94278	26208	874xx	02510
Igueldo	027	80216	45028	21905	854xx	05113
León (**)	055	70203	97072	48700	33520	00400
Villafria (**)	075	30416	90022	48650	35400	00704
Burgos (**)	076	23603	96027	48400	27400	52808
Valladolid	141	13611	60011	22301	00940	51401
Soria (**)	148	83616	96237	52751	873xx	54703
Salamanca (**)	202	60508	96777	22900	00920	50303
Barajas	221	63614	65012	18004	65500	52504
Navacerrada	215	90203	90714	07357	9x0xx	58708
Toledo	272	60505	70202	20506	00920	00400
Albacete	280	83408	60666	15606	875xx	03811
Cáceres	261	03608	97000	16606	00900	02608
Badajoz	330	13706	97031	16703	00901	02708
Logroño	084	82916	60535	21603	864xx	03203
Zaragoza	160	80000	96022	15008	866xx	04308
Lérida	171	83602	94606	15204	866xx	03711
Gerona	183	70203	65035	15807	54640	05508
Barcelona	180	80000	96022	15010	866xx	04308
Montseny	182	83604	98027	25252	854xx	23307
Tortosa	238	83407	97616	14707	0072x	05203
Castellón	286	83612	96808	15010	865xx	113xx
Valencia	285	83602	96212	13908	875xo	07401
Alicante	359	83202	98022	12609	0097x	05605
Alcantarilla	429	73406	70022	12910	45620	09820
Sevilla	390	00000	62000	15803	00900	03744
Córdoba	410	00000	70000	14206	00900	05827
Granada	420	21802	96021	xxx03	00950	02816
San Fernando	453	10000	98000	15310	12500	07815
Málaga	482	63212	65030	11112	65500	07819
Almería	488	30202	75010	12113	00940	11816
Palma de Mallorca	302	43408	58051	13806	25511	06508
Mahón	314	20206	65020	13211	28400	08400
Izaña	010	10616	98020	13507	00902	68611
Los Rodeos	015	00906	98000	02411	00900	09716
Tenerife	020	42904	98030	17216	45400	12605
Gando	030	53512	70031	17017	55550	13713
Fuerteventura	035	30211	98021	17016	35500	15611
Lanzarote	040	00210	40000	18018	00900	15910
Larache	308	02009	62000	16909	00900	09710
Melilla	340	20000	98001	13710	24500	09721
Tetuán	318	12320	65011	12613	05400	13728
Ifni	060	01308	50000	16615	00900	14209
Cabo Juby	069	50069	32210	30020	16718	33300
Villa Cisneros	096	30320	97011	155xx	00901	xx704

	iii	Nddff	VVwwW	PPPTT	N <sub>h</sub> C <sub>h</sub> C <sub>m</sub> C <sub>n</sub>	T <sub>a</sub> T <sub>o</sub> app
001	80505	60251	27810	835xx	07214	
043	50504	40021	24908	00940	04107	
046	13615	72011	24011	11400	04603	
014	80718	98252	27811	824xx	06207	
023	80516	95022	26610	874xx	04310	
027	80904	45022	25904	854xx	05310	
055	20214	98011	52604	14540	52212	
075	80420	95022	50802	873xx	02203	
076	80604	95505	50803	874xx	02215	
141	50217	75012	22704	27570	80312	
148	83612	95032	56602	864xx	00319	
202	50625	97012	23203	55400	01108	
221	30712	70021	18807	25540	02217	
215	93602	90454	09753	9x0xx	53212	
272	30704	60022	19906	14550	01313	
280	70714	50022	10905	755xx	03308	
261	10214	97011	17807	14601	00307	
330	10408	97011	17808	00930	01312	
084	83414	60022	24706	3542x	04208	
160	12922	80020	21106	15600	01215	
171	80000	97052	18707	866xx	05705	
183	73601	80022	16510	54640	02308	
180	82904	96025	17411	87600	05313	
182	80333	98027	27500	855xx	52307	
238	33606	97021	19508	00940	04326	
286	73606	97022	17011	3562x	04400	
285	03602	96001	16510	00900	06310	
359	80208	96616	16310	0092x	09215	
429	80000	60616	15910	8062x	07109	
390	30706	65021	15009	0092x	05400	
410	80000	40031	11508	0015x	05304	
420	91804	96022	xxx04	3732x	03001	
453	53623	98031	12609	32510	04503	
482	83214	58206	09008	364xx	06313	
488	80210	75258	11513	3852x	06104	
302	00000	56031	15910	88400	09411	
314	70117	56022	13113	77300	10309	
010	30712	98021	11507	00942	64707	
015	41408	98031	12616	45400	13400	
020	51012	98011	15420	25460	14603	
030	40107	80011	15719	45500	14603	
035	30411	97031	15418	15500	13603	
040	80216	65022	16618	15507	12203	
308	84418	62312	11412	85500	09306	
340	80712	97022	08615	1257x	12600	
318	72512	80132	08413	32670	04508	
060	20211	80021	15117	13401	15303	
069	43505	62052	15319	17408	17712	
096	30316	97021	13420	00901	16607	

(\*) Explicación de la clave en 2.ª página.  
 (\*\*) Altura de la superficie isobara de 850 mb. se da en la casilla PPP, suprimiendo el millar.

AEROLOGIA

RADIOSONDEOS										VIENTO EN ALTURA																																							
Estación <b>BARCELONA, 20-XI-67, AOMI</b>										dd - Dirección (Decenas de grados) ff - Velocidad en nudos																																							
Pres. (N.M.) <b>1040 hPa</b>										Estaciones <b>Almería Almería Sevilla Tortosa Barcelona Badajoz Coruña León Mahón Palma Sevilla</b>																																							
Pres. (hPa) <b>996 hPa</b>										Hora ..... <b>00 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</b>																																							
Isobara 0° <b>1020 hPa</b>										Altitud (m.)																																							
										Tierra																																							
VALORES EN ISOBARAS TIPO (Altura, temperatura, punto de rocío, viento)	PP (mb.)	hhh (m.)	TT	Td	dd	ff	PP (mb.)	hhh (m.)	TT	Td	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff																									
																									1.000	850	700	500	400	300	200	100	Tierra	500	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000	
																									1.000	1020	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									850	1010	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									700	1000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									500	990	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									400	980	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									300	970	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									200	960	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
																									100	950	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Tierra	940	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10																									