

# BOLETÍN MENSUAL

## DEL

# OBSERVATORIO DEL EBRO

Febrero de 1922

VOL. XIII, N.º 2

## I HELIOFÍSICA (\*)

### CARÁCTER GENERAL DEL MES

Las placas obtenidas son 20 y el número de grupos registrados 19.

Comienza el mes con escasas manchas apenas visibles en las cercanías del ecuador. La mancha 1675 que no pudo observarse más que el día 7, es notable por su latitud -38. El día 6 se inicia el grupo 1674 que adquiere notable desarrollo en los días siguientes y pasa el 12 al hemisferio invisible con una superficie de 1432 millonésimas.

Del 11 al 12 experimenta también un gran desarrollo

el grupo 1676 que aparece por cuarta vez y adquiere una superficie máxima de 952 millonésimas y se debilita algo después. La mancha 1679 ha pasado por el disco casi sin alteración y la 1680 dobló su superficie del 27 al 28. En general se puede decir de esta rotación que la actividad ha aumentado en el hemisferio visible.

Los espectroheliogramas obtenidos son 19, en los que se han registrado otros tantos grupos de flocculi en su mayoría difusos.

MANCHAS								FLOCCULI							
N	$\varphi$	$\lambda$	L	$\rho$	S. M.	S. R.	Clase	N	$\varphi$	$\lambda$	$\rho$	S. M.	S. R.	Clase	
1600		merid. central	1 <sup>er</sup> merid.	centésimas del rad.	mm <sup>2</sup>	millonésim. del hem.		2600		merid. central	centésimas del rad.	mm <sup>2</sup>	cen. milésim. del hem.		
64	+ 9	+13	147	34	—	—	I	<b>1</b> 11 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> (r) 11 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> (b)	83	- 6	+45	70	72	161	cd*
65	+ 7	+ 7	141	24	—	—	I		84	+14	+18	45	16	29	c
66	- 5	- 8	126	13	1,8	29	I		85	- 6	-19	32	40	67	cd (1667) se
67	- 5	-17	117	28	2,6	43	I		86	+ 5	-61	88	92	308	d <sub>2</sub>
67	- 5	- 3	117	6	1,8	29	I	<b>2</b> 11 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> (r)							
68	- 7	- 8	112	13	2,2	35	I								
67	- 5	+13	120	22	1,5	24	I	<b>3</b> 11 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> (b) 14 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> (b)	83	- 6	+72	95	30	153	cd
68	- 7	+ 6	113	10	2,7	44	I		84	+15	+46	77	18	45	c
									85	- 5	+10	17	64	103	c (1667-68) se
									86	+ 6	-33	57	208	403	d <sub>1</sub>
									87	+ 8	-51	79	142	369	difuso
								88	-11	-51	77	36	90	d <sub>3</sub>	
								89	-33	-19	53	10	19	c	
								<b>4</b> 11 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup> (m)							
69	- 9	+38	106	61	1,5	30	I	<b>6</b> 11 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> (m) 11 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> (b)	85	- 6	+50	76	26	64	cd
70	+14	+38	106	68	1,4	30	I		86	+ 6	+ 7	24	158	259	d <sub>1</sub> (1671) se
71	+ 7	+16	84	35	0,9	15	I		87	+ 8	-16	37	226	387	d <sub>3</sub> (1672-4) sw
72	+ 8	- 4	64	26	1,0	16	I		88	-12	-11	21	58	94	c (1673) nw
73	-13	-12	56	24	2,8	46	I		90	+11	+64	91	18	69	c
74	+10	-30	38	56	—	—	I		91	+12	-47	77	—	—	difuso

(\*) Para los signos convencionales y algunas instrucciones, véase el Boletín del mes de Enero.

2.—SISMOLOGÍA

SISMÓGRAFOS	K	V	T <sub>0</sub>	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg
PRINCIPAL. . . . .	K <sub>n</sub>	250	15	2,0	0,003	1500,9
SECUNDARIOS. . . . .	K <sub>n</sub>	200	2,6	—	0,003	316,3
	K <sub>e</sub>	63	7,5	—	0,003	156,7
	K <sub>e</sub>	106	2,4	—	0,023	100
	K <sub>z</sub>	240	0,8	—	—	50

Velocidad del papel en todos los sismógrafos: 12 mm. por minuto. — Los datos horarios de las fases en cada temblor se toman del sismógrafo que parece haberlos dado con más precisión, atendidas sus características.

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Período	Amplitud A <sub>N</sub>	OBSERVACIONES
			h	m	s			
11	14	P <sub>N</sub>	12	14	54			Temblor no muy lejano.
12	14	P <sub>E</sub> eL <sub>N</sub> M <sub>N</sub>	12	29	49 37 41 17	13		
13	14	P <sub>N</sub> L <sub>N</sub> M <sub>N</sub> F <sub>N</sub>	12	57	52 13 19 33 38 22 14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	19		
14	15	eL <sub>N</sub> M <sub>N</sub>	9	24	36 11	22		
15	16	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub> M <sub>N</sub> F <sub>N</sub>	2	56	04 3 00 00 02 37 03 16 25	12		
16	16	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub> M <sub>N</sub> F <sub>N</sub>	3	26	56 36 56 48 09 56 56 4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	22		Sentido en Nicaragua.
17	19	eL <sub>N</sub> M <sub>N</sub>	22	05	06	19		Temblor no muy lejano. Hay muchos microsismos.
18	26	P <sub>Z</sub> F <sub>N</sub>	5	48	14 50 55			Temblor sentido en Benigánim (Valencia).
19	27	?P <sub>Z</sub> L <sub>E</sub> F <sub>N</sub>	17	15	11 15 42 16 33			