

OBSERVATORIO
SISMOLÓGICO Y CLIMATOLÓGICO
— Apartado 61 —
(España) MÁLAGA

Núm. 6

195

JUN. 1950

BOLETÍN SÍSMICO

Telegramas: SISMOLÓGICA

Coordenadas

Latitud geográfica : $36^{\circ} 43' 39''$.N., a = 0,7991,, b = -0,0617,, c = 0,5981
 » geocéntrica : $36^{\circ} 32' 30''$.N., a' = 0,8010,, b' = -0,0618,, c' = 0,5954
 Longitud, W de Greenwich: $4^{\circ} 24' 40'' = 17m. 39s.$
 » W de Madrid: $0^{\circ} 43' 25'' = 2m. 44s.$
 Altitud: 60,3m. sobre el nivel del mar. Geodinámica: 59,1 m.
 Subsuelo: Caliza triásica-Capa de agua a 60 m.
 Gravedad: $g=9,9799 \text{ m/s}^2$.

Constantes de los sismógrafos

(Modelo de la Asociación Internacional de Sismología 1939)

I. Aparatos con galvanómetro (registro fotográfico)

Nombre	Tipo	C	M	Tg	Vm	Ts	H	K	u ²	A ₁	l	D	i	Observ.
Victoria (1)	Benioff	z	100	7	1600	0,3	Cond.	-	0,2	1700	0,02	15	o	Los dos sismógrafos está acoplados al mismo galvanómetro
Wizin (2)	Galitzin	z	80	"	"	16,5	Cond.	48	0,8	1700	68	15	o	

(1) Construido en el propio Taller del Observatorio.

(2) Wiechert de 80 Kg. transformado en Galitzin.

II. Aparatos mecánicos (registro en papel ahumado)

Aparato	Tipo	C	M Kg.	V	To	Amortig.	h	r/To ²	l cm	H	D mm	i	Observs.
Málaga	Pénd. vert.	NE.SW	1600	620	2,6	aceite	0,5	0,003	1,7	NE	15	o	1 Péndulo con
»	»	SE.NW	»	»	»	»	»	»	»	SE	»	»	2 componentes
Mainka	Reformado	N. S.	750	300	9,2	»	0,3	0,028	21	N	»	»	
Mainka	»	E. W.	750	46	32	»	»	0,022	32	S	»	»	(1)

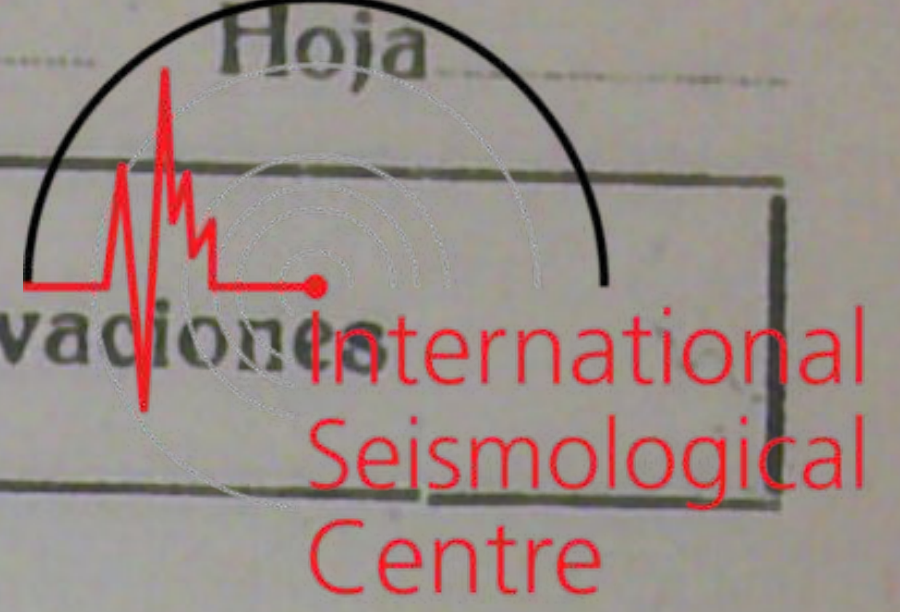
(1) Reducido exprofeso su aumento y periodo para macrosismos próximos.

La corrección c por estado del reloj se indica en las gráficas, de modo que tomando el principio de la señal del minuto, la corrección total será $t=c$.

NOTACIONES: Para los sismos lejanos, la usada internacionalmente.

En los sismos próximos, se usa \bar{P} , \bar{S} , etc., cuando se han calculado por las Tablas de Mohorovicic o de Gutenberg y P_g , S_g etc., cuando lo han sido por las de Jeffreys; para las ondas reflejadas, se utilizaba la notación española de R. Navarro, P_2 , S_2 , P_{g2} , S_{g2} , ($R_i\bar{P}$, $R_i\bar{S}$ de Mohorovicic) etc., pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín n.º 3 y siguientes de 1945).

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
85	4	L	z	08	43	35	18	1			Filipinas
		M	z		52	57	18	1	d		
		F	z	09	17	Ca					
86	4	iP'1	z	15	38	13	2	1	c	164 ^a	18200 Km. Region de las Islas de la Lealtad. 21 ^a S. 170 ^a E HO=15 18 20 h= 100 USC
		iP'2	z			02	3	1	c		
		iPP	z		42	58	7	1	c		
		PPP	z		46	44	4				
		LW	z	16	39	28	22				
		M	z		43	02	16	1	c		
		LW2	z		49	46	25				
		F	z	17	05	Ca					
87	4	ePg	z	15	55	18	rap			1,7 ^a	190 Km. h= 20 Grado I
		iSn	z			35	"	1	d		
		iSg	z			42	"	2	d		
		F	z		56	Ca					
88	5	iPg	z	04	18	11	rap	1	d	1,7 ^a	190 Km. h= 20 Probable replica del anterior
		iSn	z			25	"	1	c		
		iSg	z			33	"	1	c		
		F	z		19	10					
89	5	iPg	z	07	03	33	rap	1	c	0,4 ^a	45 Km. h= 20 Grado I.
		RiPg	z			35	"	1	d		
		iSg	z			39	"	2	c		
		RiSg	z			43	"	1	d		
		F	z		04	00					
90	5	L	z	11	50	36	15			51,3 ^a	5700 Km. Region Artica 87 ^a N. 45 ^a E. H= 11 16 12 USCGS
		M	z		56	02	15	1	c		
		F	z	12	11	Ca					
91	7	iP	z	17	04	26	3	6	c	79 ^a	8800 Km. h= 130 N. del Pqru 4 ^a S. 76,5 ^a W. HO=16 52 34 h=100 (USCGS)
		ipP	z			56	3	5	d		
		PP	z		07	36	3				
		PPP	z		09	34	4				
		iS	z		14	16	9	1	d		
		iSS	z		15	12	11	4	c		
		L	z		30	20	18	1	c		
		M	z		35	50	14	1	c		
		F	z		56	Ca					
92	8	iP	z	16	19	57	4	2	d	83,9 ^a	9320 Km. Al sur de Tristan de Cunha (Atlantico del Sur) 47 ^a S. 14 ^a W h= 150 Mo= 7 71/4 (Pas)(Seg. BCIS)
		PP	z		23	25	9	1	c		
		PPP	z		25	17	6	1	c		
		iS	z		30	21	11	1	c		
		PS	z		31	17	13				
		SS	z		35	53					
		L	z		47	Ca	24				
		M	z		53	21	17	4	d		
		F	z	19	43	Ca					



Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones	
				h	m	s			Grad	Km		
93	8	ePg	z	22	24	48	rap 1 c	1 ^a	100 Km.	h= 0	HO= 23 24 20 Gr.I.	
		RiPgSg	z		56	"						
		iSg	z	25	00	"	3 d					
		F	z	26	Ca							
94	8	ePg	z	22	51	10	rap		0,63 ^a	70 Km.	h= 10	Grado I.
		iSg	z		18	"	1 c					
		RiSg	z		23							
		F	z	52	Ca							
95	11	L	z	04	34	19	30					
		M	z	40	29	24	1 c					
		F	z	54	Ca							
96	11	iPKP	z	22	30	56	7	1 d	151 ^a	16800 Km.	Pacifico del S.al S.de	la Isla Magnerie, 53 ^a S.
		iPP	z	35	06	7	1 d					
		SKS	z	38	16	5						
		PPP	z	39	02	8						
		LQ	z	23	19	08	29					
		LR	z	25	12	24						
		M	z	32	20	26	1 c					
		LW	z	36	54	22						
F	z	24	36	Ca								
97	12	iP'1	z	14	29	31	2		148 ^a	16400 Km.	Sin O.L.Region de las is	las Salomon 10 ^a S.155 ^a E. Ho
		P'2	z		39	4						
		eSKS	z	36	23							
		F		impreciso								
98	12	ePg	z	15	45	09	rap		2,8 ^a	310 Km.	h= 20	Falla del Sangonera;
		RiPg	z		13	"						
		iSg	x		49	"	1 c					
		F	z	47	Ca							
99	13	iPg	z	23	44	12	rap	2 c	2,2 ^a	240 Km.	Probable en la Sierra de	Tabilla (de acuerdo con
		RiPg	x		16	"	2 d					
		Sb	z		39							
		iSg	z		42							
		F	z	46	22							
100	14	iP'1	z	04	04	11	3	1 d	161 ^a	17890 Km.	Region de las islas Toz	gu .18,5 ^a S.174,5W HO=03
		iP'2	z		55	4	1 d					
		iPP	z		08	37	6	1 c				
		LQW	z	05	05	03	26					
		LRW	z		15	19	17					
		M	z		26	03	20	1 c				
		F	z	06	29	Ca						
101	14	iP	z	08	11	05	rap	1 d	80 ^a	8880 Km.	h= 0,04	R.Peru 14 ^a S.
		eS	z		20	40						
		L	z		34	25	21					
		M	z		38	19	15	1 c				
		F	z	10	00	Ca						

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
102	15	eP	z	07	29	08	4	43,2 ^a	4800 Km.	Atlantico del Sur	12,5 ^a N. 44,5 ^a W HO= 07 25 18
		eS	z		35	50					
		L	z		41	12	24				
		M	z		46	46	16 1 c				
		F	z	08	05	Ca					
103	17	iP	z	22	27	31	1 1 c	77,4 ^a	8600Km.	Argentina N.25 ^a S.67 ^a W.	h= 200 Km.HO= 22 16 08 USCGS y BSIS
		i	z		34	28	2 1 c				
		SKS	z		38	44					
		LW	z	23	34	50	22				
		M	z		40	24	24 1 c				
F	z	24	02	0a							
104	18	L	z	03	25	26	17				?proplica del anterior?
		M	z		30	24	13 1 c				
		F	z		47	0a					
105	18	L	z	13	31	09	23				
		M	z		36	50	20 1 c				
		F	z		47	0a					
106	19	iPg	z	07	07	47	rap 1 c	0,54 ^a	60 Km.	Grado I	HO= 07 07 35
		RiPg	z			51	"				
		iSg	z			55	" 3 c				
		RiSg	z		08	01					
		F	z			10					
107	19	iPKP	z	12	56	00	4 1 d	114,3 ^a	12700 Km.	ALE.de Java con victimas	8 ^a S.118 ^a E.HO=12 36 58 Mo= 5,5 (Pas)(USCGS)
		iPPP	z	13	00	23	4 1 c				
		PS	z		06	28	7				
		LR	z		52	18	18				
		M	z		58	58	20 3 d				
		EW	z	14	09	52	19				
		F	z	15	22	Ca					
108	20	iPg	z	00	08	00	rap 2 d	3,7 ^a	420 Km.	(Dudoso estado reloj)	Costa S.de Portugal a 220 Km.de Lisboa
		Sb	z			41					
		iSg	z			53					
		F	z		12	Ca					
109	21	iP'1	z	07	15	45	9 2 d	162 ^a	18000Km.	Region de Nuevas Hebridas	21 ^a S.169 ^a E.HO=06 55 29 Mo= 6 a 7,8 USCGS,BSIS
		iP'2	z		16	40	11 2 d				
		iPP	z		20	23	8 5 d				
		SKS	z		22	43	10 1 c				
		PPP	z	08	18	39	35				
		L	z		29	15	21 8 c				
		F	z		59	Ca					
110	21	iPKP	z	10	15	37	5 1 d	138 ^a	15300 Km.	Costa NE de Nueva Guinea	3,2 ^a S.146,4 ^a E.HO= 09 53 02 (JCA y BSIS)Mo= 5,25 a 5,5 (Praga)
		e	x		20	03	2				
		e	z		24	11	7				
		LQ	z	11	03	47	28				
		LR	z		10	15	26				
		M	z		17	35	21 2 c				
		LW	z		20	05	20				
		F	z				cambio de banda				

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
111	24	1P	z	22	45	36	10	2 d	164°	18200 Km.	Nuevas Hebridas 20.34S.
		1P	z		46	26	9	3 c			169,6° E, h= 100 HO= 22 25
		1PP	z		50	08	9	6 d			43 (Seg. ISA) Mo= 5 (pas)
		1SKS	z		52	30	10	3 c			
		1R	z	23	42	06	26				
		M	z		50	22	14	2 c			
		LW	z		57	30	20				
F	z	02	04	0a							
112	25	ePKP	z	11	24	41	rap		126°	14000 Km.	Costa SE de Mindanao (Phi-
		ePP	z		26	57	6				lipinas) 5° N. 127° E.
		1PP	z		29	15					HO= 11 05 51 (USCGS)
		L	z	12	04	33	28				Mo= 6,5 (Pas)
		M	z		15	23	20	1 c			
		F	z		52	0a					
113	27	1P	z	15	55	02	10	1 c	92,5°	10280 Km.	Costa NW de HOKKAIIDO (Ja-
		1P	z		58	34	9				pon) 45,5° N. 140° E. HO=
		1	z	16	02	22	10	1 d			15 41 54 (USCGS y BOIS)
		1S	z		06	58	12				Mo= 6,5 a 6,75 (Pas)
		L	z		31	36	34				
		M	z		37	14	15	1 d			
F	z	17	42	0a							
114	28	ePn	z	23	29	25	rap		8,5°	940 Km.	Sentido hasta Gr. VII en los
		ePn	z		30	59	"	1 d			Pirineos Orientales franceses
		e(SS)	z		31	45	"				en un radio de 140 Km.
		L	z		32	29	10				departamento de Aude Herce-
		M	z		34	09	7	1 c			nes y Rosillon
F	z		36	0a					43,1° N. 2,6° E. h= 20 a 30		
										HO= 23 27 22 (BOIS)	
115	29	1P	z	00	28	17	rap	1 c	89°	9900 Km.	Norte de Chile h= 100 35° S.
		ePP	z		31	43					70° W. HO= 00 15 33 (BOIS)
		SKS	z		38	47					
		L	z		55	17	18				
		F	z		56	0a					

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U h m s	Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
							Grad	Km	

AGITACION MICROSISMICA.-MES DE JUNIO 1950

=====

Segun las normas de U.S.Coasdt and Geodetic Survey para una investi-
gacion de perturbaciones atmosfericas

<u>Dias</u>	<u>0 h.</u>	<u>6 h.</u>	<u>12 h.</u>	<u>18 h.</u>
1	0,4	0,4	0,5	0,4
2	0,4	0,4	0,3	0,2
3	0,2	0,2	0,3	0,2
4	0,3	0,2	0,3	0,3
5	0,2	0,2	0,4	0,3
6	0,3	0,3	0,4	0,4
7	0,4	0,3	0,4	0,5
8	0,5	0,5	0,4	0,4
9	0,3	0,3	0,3	0,2
10	0,2	0,3	0,2	0,3
11	0,3	0,3	0,3	0,3
12	0,2	0,3	0,2	0,2
13	0,2	0,3	0,3	0,2
14	0,2	0,2	0,3	0,3
15	0,3	0,3	0,2	0,3
16	0,4	0,3	0,7	1,0
17	0,9	0,8	1,0	0,9
18	0,5	0,4	0,4	0,5
19	0,4	0,4	0,4	0,4
20	0,3	0,4	0,3	0,3
21	0,4	0,4	0,3	0,3
22	0,3	0,4	0,4	0,4
23	0,3	0,4	0,5	0,4
24	0,4	0,3	0,3	0,4
25	0,3	0,3	0,4	0,4
26	0,4	0,4	0,4	0,5
27	0,4	0,3	0,4	0,5
28	0,4	0,4	0,3	0,3
29	0,4	0,4	0,4	0,4
30	0,4	0,4	0,5	0,3

El Ingeniero Jefe del Observatorio