

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

1953 ABRIL

BOLETÍN SÍSMICO

Telegramas: SISMOLÓGICA

Coordenadas

Latitud geográfica : 36° 43' 39" N., a=0,7991., b=-0,0617., c =-0,5981
 » geocéntrica : 36° 32' 30" N., a'=0,8010., b'=-0,0618., c'=-0,5954
 Longitud, W de Greenwich: 4° 24' 40"-17 m. 39s.
 » W de Madrid: 0° 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-, 9,799 m/s².

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 están acoplados al mismo galvanómetro
Wizin (2)	Galitzin	z	80	"	"	12,5	Cond.	48	0,9	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 m	H	D mm	i	Observs.
Málaga	Pénd.ver.	NE.SW	1600	780	2,8	aceite	0,5	0,03	1,96	NE	15	o	1 Péndulo con 2 componentes
	»	SE.NW	»	"	"	»	"	"	"	SE	»	»	
Mainka	Reformado	N. S.	750	300	9,4	»	0,3	0,021	22	N	»	»	
Mainka	»	E. W.	750	50	3,6	»	"	0,022	32	S	»	»	

La corrección c por estado del reloj se indica en las graficas, 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 Pg, Sg etc., cuando lo han sido por las de Jeffreys; para las ondas reflejadas, se utilizaba la notación española de R. Navarro, P₂, S₂, Pg₂, Sg₂, (Ri \bar{P} , Ri \bar{S} de Mohorovicic) etc., pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín N° 3 y siguientes de 1945).

ABR. 1953

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

57	1	iP PP PPP iS F	z z z z en el siguiente	11 01 52 5 05 59 9 07 05 5 11 56 11	2 d 80 ^o	8900 Km.	Prox. a la costa de Ecuador 0 ^o Lat. 81 ^o W H= 10 49 41 (USCGS) Mo= 5,4 (Roma)
58	1	iP L M F	z z z z	11 33 30 6 12 06 00 20 09 55 18 12 40 ca	3 c 2 d		Réplica del anterior
59	2	iPKP iPP PPP L M F	z z z z z z	04 15 28 7 18 58 11 22 10 9 05 11 00 30 18 16 25 50 ca	1 c 2 c 2 c	139,5 ^o 15500	Nueva Bretaña h= 60 Km. ca. 5 ^o S. 151,5 ^o E. H= 03 56 06 USCGS
60	3	iP'1 iP'2 iPP eSKS iPPP L M F	z z z z z z z	04 37 56 6 38 50 6 42 34 8 45 08 8 46 22 7 05 47 18 18 59 40 15 06 30 ca	1 c 1 d 1 c 1 d 1 c	163 ^o 16100	Region de las Islas Samoa 15,5 ^o S 172 ^o W H= 04 18 15 Mo = 6 (Roma)(USCGS)
61	4	eL M F	z z z	06 50 47 25 57 19 15 07 14 ca	2 c		Sentido en Japon, Tokyo Prox a la costa E. de Hondo 35,8 ^o N. 141,9 ^o E h= 40 Km. H= 05 52 10 (CMO Japon) Mo = 6 1/4 (Pas)
62	5	eL M F	z z z	11 19 15 22 25 53 19 34 ca	1 c		Costa E. de Formosa H = 10 15 30 Mo= 5 3/4 (Ups) (USCGS)
63	6	iPKP iPP PPP SKS L M F	z z z z z z z	00 55 01 4 57 41 5 01 00 29 6 02 13 8 39 15 25 47 59 26 02 39 ca	1 d 1 d 1 c	130 ^o 14450	Mar de Bunda 8 ^o S. 131 ^o E. H = 00 36 25 (Seg. Shillong) Mo = 6 3/4 (Kirana)
64	6	eL M F	z z z	13 05 ca 21 18 13 22 22 ca		(89 ^o) (9900)	Kamchatka H= 12 14 41 Mo = 6 (Roma) (USCGS)
65	7	i e F	z z z	17 52 30 5 54 34 9 18 12 ca	1 c		Al S. de la isla Fidji H = 17 28,0 (Seg. Wellington)

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
66	8	eL	z 01	01	45	35				Filipinas H = 23 58 12	
		M	z 08	41	26		2 c			(BCIS)	
		F	z 32	ca							
68	14	iP	z 13	40	19	5	3 c	76,5 ²	8500 Km.	Al. W. del Brasil 7,5 ² S.	
		iPP	z 42	58	6		2 c			71,5 ² W h = 650 Km. ca	
		iPPP	z 44	40	9		2 d			H = 12 29 26 Mo = 7 (P.s)	
		iS	z 49	00	8		4 c			(USCGS)	
		L	z 14	01	40	22					
		M	z 09	00	15		3 c				
		F	z 15	11	ca						
69	15	eL	z 02	05	54	33		(92 ²)	(10200)	Islas Kuriles H = 01 16 57	
		M	z 11	44	26		2 c			(USCGS)	
		F	z 31	ca							
70	17	iP	z 00	15	00	3	2 d	79,5 ²	8840	Norte de Peru 5 ² S. 77 ² W	
		ePP	z 17	45						H = 00 02 50 Mo = 6 a 6 1/4	
		ePPP	z 19	37						(Pas)(USCGS)	
		eS	z 24	12	10						
		L	z 15	27	22						
		M	z 52	00	16		2 c				
		F	z 01	22	ca						
71	17	e(PKP)	z 11	33	0+	6		(139,5 ²)	(15500)	Nueva Bretaña 3,5 ² S. 151,5	
		e(PP)	z 36	03	7					E. h = 90 Km. H = 11 10 15	
		L	z 12	21	52	25				(Seg. Wellington)	
		M	z 29	09	27		1 c				
		F	z 13	20	ca						
72	18	eL	z 0+	14	58	23					
		M	z 22	12	17		2 c				
		F	z 40	ca							
73	18	eP	z 23	38	40	6	1 d	91 ²	10110	Frente a la costa S. de Me	
		PP	z 42	18	8					jico 8,5 ² N. 103,5 ² W	
		PPP	z 44	10						H = 25 25 30 Mo = 6 (Seg.	
		iSKS	z 49	22	6		1 d			Tacubaya)	
		L	z 24	09	37	27					
		M	z 15	33							
		F	z 41	ca							
74	19	e	z 23	38	57	rap				Sentido en Adak (Aleutinas)	
		L	z 40	00	22					50,5 ² N. 179 ² W H = 22 47	
		M	z 52	51	17		1 c			39 (USCGS)	
		F	z 58	ca							

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U h m s	Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia Grad Km	Observaciones
75	21	iPg	z	03 42 35	rap; 3 c	0,5 ^o	55 Km.	Grado I.
		iSg	z	49 "	1 c			
		F	z	42 ca				
76	23	iPg	z	00 58 55	rap	2 d	0,5 ^o	50 Km. Grado I. Replica?
		iSg	z	59 01 "	1 d			
		F	z	06 "				
77	23	eP	z	04 01 54	5		67 ^o 7450 Km.	Provincia de Sin-Kiang (China
		e (PP)	z	07 01				31 ^o N. 96,5 ^o E. H= 03 50 58
		SS	z	14 19				(USCGS)
		L	z	38 02 18				
		M	z	45 14 11	1 c			
		F	z	58 ca				
78	23	iPKP	z	16 44 08	5	3 c	139,5 ^o	15500 Nueva Bretaña 4 ^o S. 154 ^o E.
		iPP	z	47 08 8		7 c		H = 16 24 17 Mc = 7 3/4 a 8
		PKS	z	30 10				(USCGS)
		PPP	z	50 08 12				
		M2	z	18 05 45	18	18 c		
		F	z	21 21 ca				
79	24	eP	z	02 17 25	3		40,3 ^o	4530 Km. Frente a costa W. del Spit
		PPP	z	19 31				berg 77,5 ^o N. 6,5 ^o E.
		e	z	25 08 5				H = 02 09 41 (BCIS)
		eL	z	26 37 10				
		M	z	35 13 12	1 c			
		F	z	03 01 ca				
80	25	eL	z	00 16 14	28			Prov. Sin-Kiang (China)
		M	z	20 59 14	1 c			H = 20 38 33 (USCGS)
		F	z	34 ca				
81	25	iPg	z	02 09 41	rap	2 d	0,36 ^o	40 Km. Grado I.
		iSg	z	46 "	5 c			
		F	z	10 30				
82	25	eL	z	17 01 03	19			Prov. Sin-Kiang (China)
		M	z	05 49 14	1 c			H = 16 23 38 (USCGS)
		F	z	22 ca				
83	26	iPg	z	21 49 32	rap	2 c	0,36 ^o	40 Km. Grado I
		iSg	z	37 "	3 c			
		F	z	50 30				

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
84	26	iPg	z	22	11	28	rap 7 c	0,86 ²	95	Km.	Sentido en Málaga Gr.II
		iSg	nw			40	-4-15				Inscrito en Toledo y Cartuja
		F	nw	12	30						H0 = 22 11 11
85	27	iPg	z	00	57	20	rap 2 d	0,5 ²	55	Km.	Grado I.
		iSg	z			27	" 3 d				
86	29	iPKP	z	03	51	09	rap 1 d	151 ²	16780	Km.	Region de la isla Salomón
		iPKS	z		54	41 5	1 d				10 ° S.159,5° E. H=03 31 30
		iSKS	z		58	12 9	1 c				(BCIS) Mo= 6 1/4 (Roma)
		SKKS	z	04	01	40 7					
		L	z		50	50 28					
		M	z		55	00 24	1 c				
		F	z	05	29	ca					
87	30	iP'1	z	06	46	49 7	3 d	163 ²	18110	Km.	Islas de la Lealtad 20,5° S
		iP'2	z		47	35 10	1 c				170° E. h= 60 Km. H=06 26
		iPP	z		51	19 7	3 c				40 Mo= 6,9 (USCGS)
		PPP	z		55	18 13					
		SKKSz	z		58	14 18					
		L	z	07	49	35 25					
		M	z		57	18 20	4 c				
		F	z	09	02	ca					

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 ABRIL DE 1953

=====

Segun las normas de U.S.Coast and Geodetic Survey para una investiga-
cion de perturbaciones atmosfericas

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

El Ingeniero Jefe del Observatorio

