

OBSERVATORIO
SISMOLÓGICO Y CLIMATOLÓGICO
- Apartado 61 -
(España) MALAGA

195 4 ABRIL

BOLETIN SISMICO

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. 39 s.
 » W de Madrid: 0° 43' 25" -2 m. 44 s.
 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. Aparato mecánico (registro en papel ahumado)

Aparato	Tipo	C	M Kg.	V	To	Amortg.	h	r/T ²	l m	H	D mm	i	Observs.
Málaga	Pénd. vert.	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 de 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 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).

Núm.	Dia	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
75	11	iP	10 35 36 3	2	D	60,7 ^o	6740	10 25		Mar de Arabia 10 ^o 1/2 N. 57 ^o E. H = 10 25 23 (BCIS)	
		iPP	37 56 9	2	C						
		iPPP	39 32 10	2	D						
		iS	44 09 14	3	D						
		SoS	45 02 12								
		L	56 16 30								
		M	11 00 38 25	1	C						
F	en el siguiente										
76	11	iP	11 03 10 11	3	C	57,1 ^o	6350			Hindu-Kush 38 ^o N. 70 ^o 1/2 E. H = 10 53 20 (USCGS)	
		eS	10 54								
		F	56 ca								
77	12	e	00 58 49 9							Probable region de Nueva Bre taña (BCIS)	
		F	impreciso								
78	13	L	16 29 13 14							Costa S. de Mondo (Japon) Sentido H = 15 25 40 (CMO)	
		M	31 53 15	1	C						
		F	40 ca								
79	15	P _g	15 48 46 rap			4,1 ^o	460			Nucleo de Torrentes (Valen- cia) 39,5 ^o N. 0,5 ^o W. H = 15 47 23 (Malg. con Ali.)	
		Sn	49 16 "								
		F	50 ca								
80	16	iP _g	09 56 0 ₊ rap	4	C	1,15 ^o	128			Falla de Guadalquivir Pro- bable Sierra de Cordoba H = 09 55 41	
		i	14 "	2	C						
		iS _o	20								
		F	en el siguiente								
81	16	iP _g	09 56 59 rap			1,3 ^o	145			Falla de Guadalquivir Zona de Andujar. Aprox. 38 ^o N. 4 ^o W. H = 09 56 33 (Mal, Tol, Cart)	
		iS _g	57 17 "								
		F	58 ca								
82	17	iP	20 23 54 2	1	D	93 ^o	10330			Islas Aleutinas Sentido en la Isla de Adak. 51 ^o 1/2 N. 178 ^o W. H = 20 10 38 (USCGS) Mo = 6 1/2 (Kiruna)	
		PP	27 32 8								
		PPP	29 30 7								
		eS	34 58 10								
		PS	36 10 11								
		SS	41 0 ₊ 14								
		L	52 42 23								
		M	57 58 26	2	C						
		F	23 07 ca								
83	18	iPP	03 29 03 7	1	D	175,5 ^o	19500			Isla Kermadec 31 ^o S. 176 ^o W H = 03 03 26 USCGS	
		L	0 ₊ 40 39 23								
		M	46 37 18	1	C						
		F	55 ca								

Núm.	Dia	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
84	18	ePg RiPs i iSg i F	11 35	00	rap		128	1,2°			Replica del nº 80 Falla del Guadalquivir
				08	"						
				10	"						
				16	"	1 C					
				20	"						
				en el siguiente							
85	18	iPg Sg F	11 36	0*	rap 1 C		128	1,2°			Replica del nº 80
				20							
				33	ca						
86	19	iPg RiPs i iSg i F	00 51	31	rap 1 C		145	1,3°			Replica del nº 81
				39	"						
				41							
				49		3 C					
				54							
				en el siguiente							
87	19	iPg Sg F	00 52	39	rap 1 C		145	1,3°			Replica del nº 81
				57	"						
				54	ca						
88	20	iPg iSg F	09 50	06	rap 1 C		160	1,44			A unos 15 Km. al S. de la is la de Alboran 35,8° N. 3° W. H = 09 49 34 (Mal, Cart. y Alm)
				22		4 D					
				52	ca						
89	21	iP SoS F	20 35	33	1		9400	84,6°			Cerca de la costa del Peru Sentido en Lima H= 20 23 05 USCGS
				45	51	8					
				impreciso							
90	23	iPg Sg Sg F	19 55	57	rap		230	2,12°			Marruecos 34,7° N. 4,9° W H = 19 55 19 (BCIS)
				56	16	"					
				26	3						
				20	06	ca					
91	24	iPg RiP iSg RiS F	13 10	37	rap 2 C		46	0,4°			h = 20 Km. ca
				39	"						
				43	"	3 D					
				49	"						
				12	ca						
92	24	e iPP eL M F	17 50	30	7		(11100)(100)				Cerc. de l. costa E. de Hondo Sentido. 34° N. 141° E. H = 17 33 45 (CMO, Japon)
				51	13						
				18	34	14 14					
				41	18	17	1 C				
				48	ca						

Núm.	Dia	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
93	25	iP	00	35	24	8	1 C	4555	41°	Atlantico 1° 3/4 S. 15° 1/4 W	H= 00 27 47 (BCIS)
		iPP		37	08	7	2 D				
		iPPP			52	6	2 D				
		ScP		40	44	7					
		iS		41	38	9	2 D				
		ScS		45	00	15					
		L		47	06	28					
M		51	36	20	9 C						
F	02	11	ca								
94	25	eP	20	46	20			9650	86,9°	Cerca de la costa de Cali	fornia Daños en Cibroy
		L	21	19	52	17					
		M		25	32	15	1 C				
		F		42	ca						
95	26	L	04	33	55	14					
		M		36	59	10	1 C				
		F		47	ca						
96	26	iP	20	37	44	7	2 C	9800	68,1°	Cerca de la costa SE de	Kamtchatka 52° N. 159° E.
		PP		41	20	8					
		PPP		42	54	10					
		SKKS		48	18	8	1 C				
		PS		49	08	10					
		SS		54	23						
		L	21	08	10	25					
M		14	02	28							
F		53	ca								
97	27	iP	10	18	23	2	1 C	8560	7,7°	Sur de Panamá 6° N. 82°	1/2 W. H= 10 06 24
		iPP		21	17	9					
		PPP		23	13						
		iS		28	15	10	1 C				
		PS		29	13						
		SS		33	45	12					
		L		42	23	31					
M		49	17	30	1 C						
F	11	38	ca								
98	27	ePKP	21	41	12			17110	154°	S. de Tasmania 56° S.	147° E. H= 21 21 35 USCGS
		(PP)		46	08						
		SKS		48	18						
		L	22	34	18	29					
		M		50	56	17	2 C				
F	23	44	ca								

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

99	29	1P		11	02	15					9560 85º Golfo de California Algunos daños -1 S. de Me jico 29º1/2 N, 112º 1/2W H= 10 49 27 Mo= 6,5 USCG3 y Tacubaya
		PP			05	57					
		PPP			08	05					
		1S			13	19	9	1 D			
		PS			14	41					
		SS			19	47					
		L			31	53	25				
		M			37	09	25	7 C			
		F		14	39	ca					
100	30	1P		13	07	20	3	1 D	2345	21,1º	
		1PP				56	4	13 D			
		1S			11	10	6	15 D			
		L			14	34	8				
		M			16	50	12	29 C			
		F		16	52	ca					
101	30	1P		19	38	02	4	1 D			Replica del anterior
		F		impreciso							
102	30	1P		23	12	07	8	1D	3330	34,5º	Atlantico 1/2 23.132 3/- W H= 23 04 27 Mo= 6 (Up- sala)(BCIS)
		PP			14	29	8				
		1S			17	33	11	2 C			
		Pos			18	11	9				
		ScS			22	11	12				
		L			23	15	29				
		M			25	53	22	7 C			
		F		02	20	ca					

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

AGITACION MICROSISMICA .- MES DE ABRIL 1954

Segun las normas de U.S. Coast 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>L8 h.</u>
1	1,5	1,8	2,4	2,1
2	1,8	1,9	1,7	1,3
3	1,4	1,2	1,1	1,0
4	0,9	0,9	1,1	1,2
5	1,3	1,3	1,2	1,9
6	1,5	1,7	1,4	1,4
7	1,3	1,3	1,2	1,4
8	1,6	1,5	1,4	1,3
9	0,9	0,9	1,3	1,3
10	1,2	1,4	1,4	1,0
11	0,9	1,1	1,2	0,3
12	0,7	0,6	1,2	1,1
13	1,3	1,5	0,7	0,7
14	1,4	1,2	1,3	1,5
15	1,3	1,2	1,1	1,2
16	1,2	1,1	1,1	1,2
17	1,2	1,1	1,3	0,2
18	0,6	0,6	0,7	0,6
19	0,6	0,7	0,6	0,7
20	0,7	0,5	0,6	0,5
21	0,7	0,7	0,6	0,5
22	0,4	0,3	0,5	0,4
23	0,3	0,3	0,5	0,4
24	0,3	0,4	0,3	0,3
25	0,4	0,4	0,3	0,6
26	0,7	0,9	1,2	0,9
27	0,6	0,6	0,7	0,3
28	0,9	0,7	0,5	0,5
29	0,8	0,6	0,5	0,5
30	0,6	0,6	0,7	0,9

El Ingeniero Jefe del Observatorio



[Handwritten signature in purple ink]