

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

1950 MAYO

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 están 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 2 componentes
»	»	SE.NW	»	»	»	»	»	»	»	SE	»	»	
Mainka	Reformado	N. S.	750	300	9,2	»	0,3	0,028	21	N	»	»	(1)
Mainka	»	E. W.	750	46	32	»	»	0,022	32	S	»	»	

(1) Reducido expreso 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_{g_2} , S_{g_2} , $(Ri\bar{P}$, $Ri\bar{S}$ 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	
56	1	IP e F	z z	00 01 26 09 36	3 2 d 4				Trazas de sismos locales pero sin G.L.	
				impreciso						
57	2	HO eP iS F	ne ne ne ne	07 37 51 38 47 39 25 43 Ca	rap " 83		2,8 ^a 310 Km.		h= 20 Km. Falla del Boreo to en el Eco Segura entre Ricoche Blanca y Ojeda (Mun- cia) Sentido Grate 7.	
58	6	HO iF i iS i F	ns ns ns ns ns ns	14 44 37 45 03 20 21 41 46 21	2 1 2 -1 2 6 rap 1		1,26 ^a 140 Km.		h= 20 Probable línea tecto- mica de Iznalloz a Almería (Granada) Registrado en Cartuja y Almería	
59	7	eP'1 eP'2 eSKS eL F	ns ns ns ns ns	06 56 14 57 31 07 03 16 58 Ca 09 00 Ca	22		170 ^a 18900 Km.		Region de las islas Macarone- ric Ep: 57,5 ^a S 147,5 ^a E. HO= 06 36 00 (Seg. BCSF)	
60	9	eP eS L F	ns ns ns ns	06 19 49 27 16 37 ca 07 00 Ca	15		53,5 ^a 5950 Km.		Golfo de Aden Ep: 12,5 ^a N 48,5 ^a E. HO= 06 19 00 (Seg. BCSF)	
61	9	eP eS L F	ne ne ne ne	09 26 38 31 56 37 38 50 Ca	1 c		33,5 ^a 3720 Km.		Turquia Central Ep: 36 ^a N. 38 ^a E. HO= 09 20 00 (Seg. BCSF)	
62	9	eP eS L F	ns ns ns ns	11 25 48 32 42 41 Ca 50 Ca	20		48 ^a 5330 Km.		Turquestan Ep: 42 ^a N. 50 ^a E. HO= 11 17 10 Mo= 5,5 (Seg. (Segun BCSF)	
63	10	ePn iPn iIy iSn iSm iSy F	z z z z z z z	23 31 38 46 54 32 26 34 41 37 Ca	rap " 3 d " 2 d " 4 d " 6 c " 4 d		4,3 ^a 475 Km.		h= 20 Sentido Gr. VI en el ATLAS Marroqui Ep: 32 5 ^a N. 3,5 ^a W. (Seg. Avorroca)	
64	10	HO eP iP iPI PFF iS FS L M F	z z se zo se se se se se se	23 39 22 50 32 38 3 53 34 3 55 18 2 24 00 04 2 56 14 58 21 20 44 15 41 ca	3 -2 3 -1 2 1 2 1		70 ^a 7800 Km.		Proximo a la Costa N. de Mo- dagascar Ep: 15 ^a S. 42 ^a E. HO= 23 39 25 Mo= 5,5 (Seg. (Segun USCGS)	

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones	
				h	m	s			Grad	Km		
65	17	eP	ne	11	58	55			92,7°	10300 Km.	Mar de Japón h= 600 Km. Ep: 39° N. 130,5° E. Mo=6,75 a 7 (USCGS)	
		eS	ne	12	09	07						
		eL	z		29	Ca	28					
		F	z		50	Ca						
66	17	iIKF	no	18	33	23 4 1	161°	17950 Km.	Nuevas Hebridias Ep: 20° S. 169° E. HC= 18 13 13 Mo= 7 (pas) (USCGS)			
		iFP	ne		37	37 4 1						
		iSKS	no		40	23 3 1						
		FPF	ne		41	43						
		L	ne	19	35	49 25						
		M	ne		39	09 26 1						
F	ne		56	Ca								
67	18	H \bar{O}	ne	20	37	48		2°	210 Km. h= 20 Al. E. de la isla Al- borán Registrado en Almeria. HC= 20 37 49 D= 109 Km.			
		iF	no		38	23 rap -1						
		i	no			37 " 1						
		Sn	no			41						
		F	no		39	47						
68	19	iIKF	z	02	58	19 2 2 o	163°	18100 Km.	Nuevas Hebridias 1ª Replica del nº 66 Ep: 20,5° S. 169° E. HC= 02 38 10 Mo= 6,8 (USCGS)			
		iP'2	z		59	09 7 2 d						
		iFP	z		02	55 6 1 d						
		iSKS	z		05	13 5 12 d						
		SKKS	z		09	39 9 1 d						
		L	z	04	08	11 19						
		M	z		13	11 191 c						
F	z		34	Ca								
69	19	iP'1	z	07	25	35 6 1 c	163°	18100 Km.	Nuevas Hebridias 2ª repli- ca del nº 66 Mo= 6,5 (Pas) HC= 07 05 31 USCGS			
		iP'2	z		26	25 9 1 d						
		iFP	z		30	09 9 1 d						
		iSKS	z		32	21 8 1 c						
		FPF	z		33	53 8 1 d						
		L	z	08	35	15 25						
		M	z		40	11 181 c						
F	z	10	21	Ca								
70	20	iF	z	08	43	54 rap 1 d	0,72°	80 Km.	h= 30 Km. Grado I.			
		P33P	z			56 " 1 d						
		iS	z		44	04 " 1 c						
		S33S	z			07 " 1 c						
		F	z			18						
71	20	iF	z	09	17	22 rap 1 d	0,63°	70 Km.	h= 30 Grado I.			
		S33P	z			25 " 2 c						
		iS	z			31 " 1 d						
		S33S	x			34 " 1 d						
		F	z			42						

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones	
				h	m	s			Grad	Km		
72	20	1P	z	09	44	14	2	2 c	34,5 ^a	3830 Km.	Atlantico N. Ep. 20°N. 43, 50° W HO= 09 37 27 (USCGS)	
		iPP	z		45	32	3					1 c
		PcP	z		46	46	3					
		iS	z		49	41	3					1 d
		L	z		53	50	15					
		M	z		56	24	15					1 c
F	z		57	0a								
73	20	oPn	z	10	04	40	rap	3,7 ^a	410 Km.	h= 20	Muy debil	
		iPP	z			56	"					1 c
		iS	z		05	47	"					1 d
		F	z		06	08						
74	20	iPn	z	10	15	16	rap	2 c	3,9 ^a	430 Km.	h= 20 Probable replica del anterior	
		iS	z			32	"					2 c
		oPn	z		16	04	"					2 c
		oP	z			24	"					
		F	z		17	18						
75	25	1PKP	z	18	55	50	5	1 d	120 ^a	13300 Km.	Islas Marianas al W de Guan HO= 17 35 00 h= 100 Mo= 7,25 (Pas)USCGS	
		iPP	z		57	02	3					1 d
		PPP	z		59	02	5					
		L	z	19	21	46	20					
		M	z		33	14	17					1 c
		F	z	20	18	Ca						
76	26	1P'1	z	01	37	13	5	1 c	163 ^a	18100	Region de Nuevas Hebridas h= 100 HO= 01 17 14 Ep: 20° S 169° E. Mo= 7,5 (Pas) Ver nº 66(USCGS)	
		1P'2	z		38	19	8					2 d
		iPP	z		41	59	8					3 d
		SKS	z		44	19	6					
		L	z	02	26	59	24					
		M	z		44	03	22					2 c
		F	z	03	45	Ca						
77	27	1P'1	z	12	59	29	4	1 c	162 ^a	18000 Km.	Replica del anterior	
		1P'2	z	13	00	17	4					1 d
		iPP	z		04	01	3					1 d
		PPP	z		07	57	5					1 d
		LW	z	14	12	49	20					
		M	z		20	17	18					1 c
		F	z		38	Ca						
78	27	1P'1	z	14	46	53	1	3 c	158,4 ^a	17600Km.	Sin O.L. Region de las Islas Fiji Ep. 17° S. 179° W. HO= 14 27 10 h= 500 m 3,75 (Pas) (USCGS)	
		1P'2	z		47	13	2					1 c
		iPP	z		50	39	3					2 c
		SKS	z		52	47	2					
		PPP	z		54	11	3					
		F	z		55	Ca						
79	27	iP	z	21	58	16	rap	1 d	1 ^a	115 Km.		
		S33P	z			18	"					1 c
		iS	z			30	"					4 d
		F	z	22	00	Ca						

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

OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE MALAGA

AGITACION MICROSISMICA.-MES DE MAYO DE 1950

DIAS	0h.	6 h.	12 h.	18 h.
1	0,4	0,3	0,4	0,4
2	0,4	0,3	0,4	0,4
3	0,5	0,4	0,4	0,3
4	0,3	0,4	(0,1)	(0,1)
5	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)
6	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)
7	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)
8	(0,1)	(0,1)	0,3	0,3
9	0,0	0,2	0,3	0,4
10	0,4	0,3	0,3	0,3
11	0,4	0,3	0,4	0,5
12	0,4	0,3	0,3	0,3
13	0,2	0,2	0,2	0,1
14	0,1	0,1	0,2	0,3
15	0,3	0,3	0,3	0,3
16	0,3	0,2	0,2	0,2
17	0,3	0,3	0,5	0,5
18	0,6	0,6	0,4	0,4
19	0,3	0,4	0,4	0,4
20	0,5	0,5	0,5	0,6
21	0,6	0,6	1,1	0,6
22	0,4	0,4	0,5	0,7
23	0,6	0,7	0,7	0,8
24	0,6	0,5	0,5	0,6
25	0,4	0,4	0,3	0,4
26	0,5	0,4	0,3	0,3
27	0,3	0,2	1,3	1,4
28	1,4	2,3	2,4	2,5
29	2,2	2,3	2,3	2,2
30	2,2	2,3	0,7	0,6
31	0,6	0,4	0,4	0,4

El Ingeniero Jefe del Observatorio

