

ESPAÑA

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico

BOLETÍN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SÍSMICAS

MALAGA

PRIMER SEMESTRE DE 1937

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL

ESTACIÓN SISMOLÓGICA DE MÁLAGA

$\varphi = 36^\circ - 43' - 39''$ N.

$\lambda = 4^\circ - 24' - 40''$ W.

$a = 60$ metros.

Subsuelo = Caliza triásica.

Aparatos	Componente	Masa Kgs.	Periodo T_0	Amplificación V.	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortigua- miento ϵ
Mainka	N/S	750	12 ^s	280	0,003	7
Wiechert.	Z	80	9 ^s	100	0,002	
Málaga-Vert.	NE/SW	1.800	2,5 ²	1.000	0,0002	
Málaga-Vert.	NW/SE	1.800	2,5 ²	1.000	0,0002	

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD μ					Δ KMS.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A_N	A_E	A_{NE}	A_{NW}	A_Z		
1	2	i	13	22	27								Bombas grandes de la aviación a 2 kilómetros de la E. Sismológica, sobre los objetivos militares rojos en Málaga.
		F		23	51								
2	5	(L)	22	34	5								
3	7	iP	13	32	41								J. S. A: 36°,1 N. 98°,6 E. U. S. C. G. S. 35°,5 N. 97°,5 E.
		i			49								
		i		33	05								
		PR ₁		35	29								
		(S)		42	23								
		S			33								
		PS		43	13								
		SR ₁		47	35								
4	10	e		51	07								8.700
		L		58	23								
		P	6	29	25								
5	10	S		29	30							40	Debíl Málaga - Medite-rráneo.
		P	6	37	09							local	
		F											Debíl.

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD μ					Δ Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _{NE}	A _{NW}	A _Z		
6	14	i	7	45	23								Bombas de aviación sobre los objetivos militares rojos en Málaga.
		i		49	31								
		i		52	39								
		i		55	23								
		i		57	43								
7	23	L	12	05,5								San Fernando: = (15.000) Principio perdido en cambio bandas.	
8	24	iP	4	11	25						local		
9	24	P	4	14	19							90	
		S			30								

MES DE FEBRERO

10	5		16	54	ca								<p>Sentido en Alcazaquivir (Marruecos) con grado IV.</p> <p>Cuatro choques seguidos.</p> <p>Destrozos causados por una visita de los "rojos" a nuestras instalaciones, impiden tener hora.</p>
----	---	--	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--

MES DE MARZO

11	9	eP	15	52	10								U. S. C. G. S. 8°9 N. 83°8 W.
		i			20								
		e		54	36								
		e		56	16								
		(S)		16	01	57							
		L		17	00						8.400		
12	21	e	13	04	32								Cartuja: = 135 Km.
		S			47					(130)			
13	23	(L)	19	22	0								
14	25	(L)	17	33	0								<p>Victoria: P=16-52-55 = 1865. U. S. C. G. S: 33°4 N. 116°7 W.</p>

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD μ					Δ KMS.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A_N	A_E	A_{NE}	A_{NW}	A_Z		

MES DE ABRIL

15	16												Durante las obras de reparación de instrumentos se ha registrado sin hora en la banda del Mainka N/S el movimiento de H-3 h, 01 m. 8, en 22 S 179°W según J. S. A.
16	20	\bar{P} \bar{S}	03	46	11 25								Hora imprecisa. 115
17	29	eP e (S) L	18	17	39 50 46 13								Atlántico Norte. 3.300
18	29	e(\bar{P}) P PR ₁ e PR ₂ e e e e SS e PS PKS (SR ₁) L	19	05	28 32 51 26 56 04 12 48 56 06 35 08 36 01 06								U. S. C. G. S: 53° N. 161° W. 9.600

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD					Δ KMS.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _{NE}	A _{NW}	A _Z		

MES DE MAYO

19	1	L	23	53,1									
20	3	\overline{P} e	15	08	20								Debil. Hora imprecisa.
21	3	\overline{P} i \overline{S}	21	10	12								Hora imprecisa
												81	
22	3	\overline{P} i i i i F	21	58	43								Hora imprecisa.
												75	
23	4	e e (S) e e e L	5	31	27								Hora imprecisa. U. S. C. G. S: 59°,5 N, 154° W. Ottawa: H = 5 h, 08 m, 9 s.
24	5	\overline{P} (?) e e (L)	19	22	36								Hora imprecisa.
25	9	e e (L)	15	10	24								Hamburgo: P = 14-58-30. 8.700.

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD μ					Δ KMS.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _{NE}	A _{NW}	A _Z		
26	16	(L)	12	11,0									
27	21	\overline{P} i	22	49 50	53 31								Próximo débil.
28	23	$\overline{(P)}$ $\overline{(S)}$	6	19	24 32						(45)		Hora imprecisa Próximo débil.
29	23	$\overline{(P)}$	6	20	04								Próximo débil.
30	23	e	11	02	54								Trazas.
31	25	e i	22	40	16 32								Local, débil.
32	28	\overline{P} \overline{S}	16	06	01 02								Local.
33	31	e (?) P' (?) e e e	15	50 51 52 54 55	30 22 15 58 30								

MES DE JUNIO

34	9	\overline{P} \overline{S}	11	47	29 41								97	Mediterráneo.
35	11	e \overline{P} i \overline{S} i	9	22	44 46 49									Local.
36	11	e \overline{P} e i \overline{S}	14	26	26 33 37 38								97	

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD μ					Δ Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A_N	A_E	A_{NE}	A_{NW}	A_Z		
37	11	i \overline{P}	16	12	37							126	Mediterráneo al Sur de Adra (?). H = 16-12-17. h = 20 Km.
		iR $\overline{S P}$			47								
		i \overline{S}			53								
		R _i $\overline{2PS}$			54								
		R _i $\overline{2P}$			56								
		R _i \overline{S}			13	00							
38	21	P	15	25	01						9080	U. S. C. G. S: 7° 8 S. 80° 0 W.	
		e			06								
		e S			15								
		P S			59								
		(PR ₂)			00								
		e			14								
		(L)			24								
39	24	P	13	23	30						9440	U. S. C. G. S: 8° N. 84° W. Interpretación con la Brunner Chart. H = 13-11-48. h = 580 Km, = 85°.	
		p P			25	25							
		e			48								
		S			22								
		e			23								
		L			51,2								
40	24	e \overline{P}	18	45	22						185		
		i			27								
		i			30								
		i			40								
		\overline{S}			46								

Núm.	Fecha	Fase	TIEMPO CIVIL del huso cero			Periodo T	AMPLITUD μ					Δ KMS.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A_N	A_E	A_{NE}	A_{NW}	A_Z		
41	24	\bar{P}	20	05	29							2855	U. S. C. G. S: 36° N. 36° W.
		PR ₁		06	02								
		PR ₂			13								
		P _e P		09	14								
		S		10	02								
		(SR ₁)		11	26								
		L		12	44								

EL INGENIERO GEÓGRAFO
JEFE DE LA ESTACIÓN SISMOLÓGICA,

LUIS CADARSO.