

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE M A L A G A

BOLETIN SISMICO

Mes de MAYO de 1959

DATOS GEOGRAFICOS

LATITUD: 36° 43' 39" N.
 LONGITUD: 4° 24' 40" W.Gr.
 ALTITUD: 60,3 m.
 SUBSUELO: Caliza triasica

C O N S T A N T E S

APARATOS DE REGISTRO MECANICO

Sismógrafo	Comp.	Masa (Kgs.)	Período T ₀ (Kgs.)	Amplificación V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortiguamiento ε

APARATOS DE REGISTRO GALVANOMETRICO

Sismógrafo	Comp.	Per. gal. T _g (seg.)	Per. pend. T _p (seg.)	Amortiguamiento μ²	Factor transf. K	Amplificación	
						$\frac{Ak}{\pi l}$	V máx.
Victoria	Z	7	0,3	30			1600
Wiechert	Z	7	12,5	5			1600
Askania	Z	1,5	1,5	En pruebas			
Askania	E	1,5	1,5	"			
Askania	N	1,5	1,5	"			

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
69	1	iP iX	08	32	07 15	3 3	1 1	D D	4930 44,3°			Norte del Irán 36,5° N. 52° E. H = 08-23-57 (USCGS) Muy debil.
70	3	iP ipP iPP iPPP L F	04	53	30 48 56 18 58 22 05 20 00 33 ca.	2 2 3 3 24	1 1 1 1	D	8500 76,4°			Junto a la costa de Nicaragua y El Salvador. 12,5° N. 87,5° W. H = 04-41-24 h= 100 k.ca. (USCGS)
71	4	iP iPP iS iPS LQ LR M F	07	28	38 31 54 39 24 40 20 51 10 55 15 08 00 00 11 06 ca.	4 6 6 6 13 20 30	1 12 8 8	C C	9920 89,2°			Cerca de la costa E. de Kamtchatka. 52,5° N. 159,5° E. H = 07-15-42 h= 60 k.ca.(USCGS)
72	5	eP L M F	19	17	15 56 00 20 01 45 27 ca.	5 20 19						Réplica del anterior
73	11	iP iPP iPPP	16	41	45 45 13 47 26	4 4 5	1 1	C	9840 88,5°			Kamtchatka. 53,5° N. 160° E. H = 16-28-49 (USCGS) h= lig.superior a la normal. Debil.
74	12	iP iPP ePPP eS i(PS) L M F	05	10	32 13 55 16 05 21 12 22 07 43 10 47 30 06 37 ca.	8 8 8 7 6 22 24	1 1 1	C C	9790 88°			Islas Aleutianas. 54,5° N. 168° E. H = 04-57-35 (USCGS) Mag. 6,5 (Pas.) 6,3 (Upp.)
75	12	iP iPcP iPP iPPP iS i L M F	09	59	18 25 10 02 24 04 17 09 37 10 31 31 50 37 00 impreciso.	4 4 4 5 8 7 20 20	4 10 2 2 4 2	D D C D	9190 82,6°			Provincia de Salta. Argentina. 23,5° S. 64,5° W. H = 09-46-51 (USCGS) Mag. 6 3/4 (Pas.) 6,8 (Upp.)
76	12	iP iPP	10	26	13 29 19 Superpuesto al anterior.	4 4	1 1	C D	8860 79,7°			Bolivia. 20,5° S. 63,5° W. H = 10-14-00 (USCGS)

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
77	12	iP iPP	21	53	36 57 22	3 3	2 2	D	10120 91°		Islas Andreanoff. Aleutianas. 51,5° N. 177° W. H = 21-40-22 (USCGS) Muy debil	
78	12	iP	22	13	09	3	1	D			Réplica del anterior. Muy debil.	
79	14	iP iPP	06	32	10 40	3 3	2 1	C	2560 23°		Premonitorio del siguiente.	
80	14	iP iPP iPPP iS iSSS L iPcS i(ScS) F	06	42	03 34 44 46 15 47 13 48 20 49 27 53 13	4 5 5 6 9 6 3 12	11 13 12 3 5 5 4	D D D D D D D	2560 23°		Sur de Creta. Junto al Golfo de Messara. 35,1° N. 24,9° E H = 06-36-55 (BCIS) 35,5° N. 24,5° E. H = 06-36-57 (USCGS) Mag. 6,5 (Pas.) 6,2 (Upp.)	
81	14	iPKP2	09	54	11	2	1	C			Nuevas Hébridas. 19° S. 170° E. H= 09-33-22 (USCGS) Muy debil.	
82	14	iPKP2	11	02	39	4	1	D			Nuevas Hébridas 19° S. 170° E. h= 100 k.ca. (USCGS) Muy debil	
83	14	iP	11	31	37	5	1	D			Réplica del nº 80 Muy debil.	
84	14	iPKP2 iPKS	12	10	04 13 48	5 5	1 1	D			Réplica del nº 82 Muy debil.	
85	14	iPKP iPKP2 iPP	13	39	16 40 10 43 48	3 4 4	1 1 1	C	17960 161,5°		Nuevas Hébridas. 19° S. 170° E. H = 13-19-32 h=150 k.ca. (USCGS)	
86	15	iP	14	55	16	3	1	C			Oaxaca, Méjico. H = 14-42-48 (USCGS) Muy debil	
87	15	iPg iPn iSg F	16	18	36 39 44 19 ca.	rap " " ca.	2 2 2	D	70			

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
88	16	iPKP	06	35	49	1	1	D	15750	Nueva Bretaña. 4,5° S. 153,5° E. H = 06-16-23 h = 60 k. ca. (USCGS) Mag. 6 3/4 (Pas.)		
		iPP		38	53	6	1	C	141,6°			
		iPKS		39	17	6	1	D				
		iPPP		42	01	8	1					
		iSKS			43	7	1					
		iSKKS		45	49	5	1					
		iSKKKS		46	31	5	1	D				
		iPPS		51	27	4	1	D				
		eSS		56	39	7	1					
		LR	07	30	30	25						
		M		35	00	27						
		L		48	00	27						
		L		55	20	20						
		F	08	16	ca.							
89	21	iP	11	47	26	3	1	C	9810	Frontera N. de Chile y Argentina. 28° S. 69° W. H = 11-34-23 h = 60 k. ca. (USCGS) Mag. 6 (Pas.)		
		iPP		51	02	5	1	D	88,2°			
		iPPP		53	10	5	1	C				
		iSKS		57	30	4	1					
		eS		58	26	7	1					
		L	12	21	00	27						
		M		26	10	20						
		F		33	ca.							
90	24	ePn	13	21	25	rap.			845	Argel. 36,3° N. 4,8° E. H = 13-19-32 (Argel y BCIS) 37,5° N. 4,3° E. H = 13-19-41 (USCGS) Sentido grado VII-VIII en Guentet y Temmourah.		
		iSn		22	53	3	1	D	7,6°			
		iSg		23	20	4	1					
		L			30	13						
		M		25	10	10	4					
		F		47	ca.							
91	24	iP	19	29	54	5	4	D	9070	Oaxaca. Méjico. 17,5° N. 97° W. H = 19-17-40 h = 100 k. ca. (USCGS y BCIS) Mag. 7,2 (Upp.) 6 3/4-7 (Pas.) Destruccion en el estado de Oaxaca. 5 muertos 10 heridos.		
		iPP		30	16	5	14	D	81,6°			
		iPPP		33	10	8	5	D				
		iPPP		34	58	7	4	C				
		iS		40	04	7	4	C				
		iS			42	10	6	C				
		iPS		41	01	10	8					
		iSS		45	22	9	3					
		LQ		52	00	28						
		LR		56	00	32						
		M	20	01	00	22						
		F	21	41	ca.							
92	26	eP	04	26	46	5			11160	Región de las Islas Riu-Kiu. 27,5° N. 126,5° E. H = 04-13-01 h = 100 k. ca. (USCGS) Mag. 6 1/2 - 6 3/4 (Pas.)		
		ePP		30	28	4			100,4°			
		ePPP		32	06	5						
		eS		37	48	4						
		esS		39	12	6						
		eSS		43	34	5						
		L	05	18	40	17						
		F		22	40	16						
		26	ca.									

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
93	26	iP	05	37	34	2	1	D				Pequeñas Antillas. 17° N. 61° W. H = 05-27-36 (USCGS) Muy debil
		iPcP	05	38	11	3	1					
94	26	iP	06	45	54	5	1	D	6400			Frontera Afganistán-Tadzhik (Rusia) 37,5° N. 70° E. H = 06-36-00 (USCGS y BCIS)
		ePP	06	48	06	4	1					
		ePPP	06	49	20	4	1					
		eL	07	14	40	16	1					
		M	07	19	20	15	1					
		F	07	22	ca.		1					
95	27	L	20	51	15	17	1	D				Frontera Hungría-Rumania. 46° N. 21° E H = 20-38-26 (USCGS)
		M	20	55	10	10	1					
		F	21	02	ca.		1					
96	29	iPKP	11	02	45	5	1	D	17940			Nuevas Hébridas. 19° S. 169,5° E. H = 10-42-48 h = 100 k. ca. (USCGS) y BCIS } Mag. 6,5 (Pas.)
		iPKP2	11	03	35	6	2					
		iPP	11	07	13	8	1					
		iSKS	11	09	43	6	1					
		iPPP	11	11	09	7	3					
		iSKKS	11	13	55	8	1					
		iPPS	11	20	41	5	1					
		LR	12	12	40	27	1					
		M	12	25	10	19	1					
		F	12	42	ca.		1					
97	31	iPKP	09	47	49	6	1	C	16010			Islas Salomón. 6,5° S. 155° E. H = 09-28-09 (USCGS y BCIS) Mag. 6,5 (Pas.)
		iPP	09	51	02	7	1					
		ePKS	09		37	8	1					
		iPPP	09	54	22	7	1					
		L	10	51	00	21	1					
		M	10	58	40	21	1					
98	31	iP	12	21	11	4	1	D	2820			Rumanía, al SE de Tecuci 46,5° N. 27° E. H = 12-15-51 (USCGS) 45,7° N. 27,7° E. H = 12-15-41 (BCIS)
		eS	12	25	33	5	1					
		L	12	31	00	23	1					
		M	12	34	00	15	1					
		F	12	36	ca.		1					

El Ingeniero Director
 Alfonso López Arroyo

OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE MALAGA

=====

Agitacion microsismica durante el mes de Mayo de 1959 Segun Las normas del A.G.I. - V.Z.

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