

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

Núm. 6

195 ~~7~~ JUNIO

BOLETIN SISMICO

Telegramas: SISMOLOGICA

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	1800	0,2		Cond.	0,2		1700	0,02	15	o	Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro.
Wizin (2)	Galitzin	z	80		10,5		Cond.	0,2		1700	0,02	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. ver.	NE.SW.	1600	0,2		aceite	0,5	0,02	1,90	NE	15	o	1 Péndulo con 2 componentes
"	"	SE.NW.	"	"	"	"	"	"	"	SE	"	"	

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.

Número	Día	Fase	HORA			Período — S	AMPLITUD			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				mm.				
			h	m	s		N	E	Z		
199 1		eP ePP ePPP eS	13	13	00		8550 772				Oceano Atlantico H = 13 0448 Mg = 4 3/4 a 5 (St) USCGS
200 1		eP eS L M F	13	24	06		8550 772				Replica del anterior Cerca de la isla La Ascension H = 13 17 45 Mg = 4 3/4 a 5 (St) USCGS
201 1		1P eS eL F	19	42	57		8650 782				Frontera entre Birmania y la India Ep. 25° N. 94° E. H = 19 30 16 Mg = 6 1/2 (St)
202 2		1P PeP ScP iS ScS SS L M F	00	50	39	4 6 D	5050 45,52				N. del Irana Unos 150 muer tos e importantes daños. Ep. 36° N. 53° E H = 00 42 23 Mg = 7 (St) USCGS
203 3		eL M F	02	34	46	20					Cerca de la costa S. de Kamt chatka H = 01 47 40 USCGS
204 3		1P iPP eS iPS eL M F	12	37	56	7, 1 C	10550 952				Islas Andreanof de las Aleu tianas Ep. 50 1/2 N. 179° W H = 12 24 37 Mg = 6 a 6 1/4 (Pas) USCGS
205 4		eL M F	13	30	07	17					Cerca de la costa S. de Hondo Japon H = 12 21 20 USCGS
206 4		eP eL M F	22	40	14	4					
			23	13	58	19					
			19	08	18	1 C					
			25	ca							

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				S	mm.				
			h	m	s			N	E			Z
207	5	eL M F	00	14	44 ⁸ 18 50 20 ca	21 18						
208	5	eL M F	01	45	42 49 38 56 ca	20 18		(9400) (84,6 ²)			Frontera entre Arizana y Mejico Ep. 32 ² N. 114 ² W. H = 00 58 00 USCGS	
209	5	iPKP iPP F	12	54	00 59 16 impreciso	2	1	C 18900 170 ²			Islas Kermadec Ep. 28 1/2 S 179 ² W H = 12 33 56 USCGS	
210	5	eL M F	15	57	08 59 07 16 30 ca	16 15	1	D (5000) (45 ²)			E. del Congo belga H = 15 32 00 USCGS	
211	7	eL M F	06	16	08 20 34 41 ca	17 15		(3800) (34,2 ²)			Cambio de bandas Turquia Ep. 39 ² N. 40 ² E. H = 05 58 50 USCGS	
212	7	iPKP ePP ePPP L M F	16	30	53 34 13 37 39 17 19 15 20 43 18 20 ca	4 10 6 20 26	3	D 16220 146 ²			Islas Salomon Ep. 6 1/2 S. 156 ² E. H = 16 11 55 USCGS	
213	8	iP ePP ePPP eS ePS eSS L M F	15	42	25 45 49 47 41 52 57 53 53 58 35 16 07 35 13 43 24 ca	7 8 28 25	1	D 9000 81 ²			Sentido al W. del El Salva dor y con algunos daños al W de Guatemala. h = 150 Km. Ep. 14 1/2 N. 91 ² W. H = 15 30 33 Mg = 6 (Berck) USCGS	
214	9	ePKP eL M F	10	16	37 57 47 11 04 07 41 ca	2 21 20		(11900) (107 ²)			Cerca de la costa S. de Sumatra Ep. 6 ² S. 104 ² E. H = 09 58 00 USCGS	
215	9	eP eS ScS L M F	22	44	17 50 21 54 19 55 07 59 07 23 08 ca	11 11		4440 40 ²			?Congo Belga?	

Número	Día	Fase	HORA			Período — S	AMPLITUD mm.			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES
			T	M	G		N	E	Z		
			h	m	s						
216	10	eL M F	05	35	47 19 41 41 18 53 ca	1 C	(10000) (90°)			Islas de los Zorros de las Aleutianas Ep. 52 1/2° N (170°) W H = 0 42 48 USCGS	
217	10	1P 1S PS L M F	09	15	57 5 25 51 6 26 41 14 40 07 24 44 07 20 11 43 ca	1 C 1 D 2 C	8780 79°			Cerca de la costa de Pana- má Ep. 8° N. 82 1/2° W. H = 09 0 08 Mg = 6 3/4 a 7 (Berck) USCGS	
218	13	1P eL M F	01	12	45 2 48 57 21 54 55 19 02 21 ca	1 C 1 C	10000 90°			Aleutianas Replica del dia 10 H = 00 59 28 USCGS	
219	14	e(PS) eL F	02	53	11 9 03 22 ca 23 42 ca		(10400) (93,6)			Islas Kuriles Ep. 46° N, 1 151 1/2 E.H = 02 26 54 USCGS	
220	14	1PKP 1PKP 1PP 1SKS 1PPP 1SKKS L M F	06	3	43 10 57 47 9 50 10 10 52 45 10 55 43 11 07 45 17 24 52 43 20 en el siguiente	5 C 6 D 3 C 3 C 4 D 2 C	18780 169°			Region de las islas Tonga h = 200 Km. ca Ep. 27 1/2 S 177° W H = 06 23 50 Mg = 7 (St) USCGS	
221	14	1PKP F	08	31	07 impreciso		(19000) (171°)			Superpuesto al anterior Islas Kermadec Ep. 30 S. 177° W H = 08 10 45 Mg = 6 (Pas) USCGS	
222	14	1PKP F	10	02	51 12 29 ca		(18000) (162°)			Islas Tonga Ep. 20° S. 174 1/2 W H = 09 42 27 USCGS	
223	15	iPg i i iSg i F	09	37	15 1 24 1 3.S 40 1 4.N 42 2 21 S 38 10 2 39.S 10 08 ca	2/S 3.S 4.N S S	215 1,9°			Atlantico Al W. del Estrecho Gibraltar Sentido III-IV en Ayamonte Isla Cristina Yepe Castaya y Moguer (prov.de Huelva) Gr. II-III en Huelva y provincia de Sevilla Sag. Alicante Ep. 36,4° N. 6,8° W h = 37 Km. H = 09 36 36 Malaga	
224	17	1PKP 1P 1PP F	11	30	00 8 34 00 37 08 13 36 ca	1 D	16900 152			Isla Santa Cruz Ep. 11 S. 167 E H = 11 10 10 h = 120 Km. ca (St) Mg = 6 1/2 (Berck) USCGS	

Número	Día	Fase	HORA			Período — S	AMPLITUD — mm.			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES
			T	M	G		N	E	Z		
			h	m	s						
225 17		eP	18	47	20	6	4400	Oceano Atlantico Central			Ep. 1 ^o S 13 ^o W H = 18 39 58 USCGS
		L		59	44	14	39,6				
		M	19	03	24	15 2 C					
		F		40	ca						
226 18		eP	01	27	55	3	9900	Islas de los Zorros Aleutia			Ep. 53 ^o N. 169 ^o W H = 01 14 52 USCGS
		eL	02	07	55	22	89,1 ^o				
		M		12	51	17 1 C					
		F		28	ca						
227 19		e(P)	08	57	47	3					
		eLM	09	27	17	20					
		F		55	ca						
228 19		eL	14	06	48	14				Cerca de la costa de Formosa Sentido en Taipeh Ep. 25 ^o N. 122 1/2 E H = 13 02 05 USCGS	
		M		12	14	14 1 C					
		F		17	ca						
229 20		e	10	32	00	8				Probable en Rodesia-Monzabique H = 09 55 37 (BCIS)	
		eL		37	48	12					
		M		41	18	14 1 C					
		F		56	ca						
230 20		eL	15	04	53	25				Cerca de la costa E. de Ho- kaido Japon H = 14 08 14 USCGS	
		M		09	47	22 1 C					
		F		22	ca						
231 20		iPKP	15	08	58	2 1 C	17800	Islas Tonga Ep. 1 ^o 1/2 S. 174 W			H = 15 38 47 USCGS
		eL	17	01	19	25	160,2 ^o				
		M		06	49	20 1 C					
		F		23	ca						
232 21		iP	06	16	24	3 1 D	8800	Cerca de la costa de Guatemala			la h = 100 Km. Ep. 14 1/2 N. 92 ^o W H = 06 04 11 USCGS
		e(PP)		20	10						
		ePS		27	32	9					
		L		43	06	23					
		M		46	26	21					
		F		08	52	ca					
233 22		iPP	06	42	35	4 1 D	(19000)	Region de la isla Kermadec			(171a)
		eSKS		44	47	11					
		L	07	42	47	26					
		M		52	11	26 1 C					
F		08	19	ca							
234 23		eL	07	48	27	20				Islas de la Lealtad H = 06 20 43 USCGS	
		M		56	11	20 1 C					
		F	08	34	ca						

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				S	mm.				
			h	m	s			N	E			Z
235	24	iP iPP ePPP iS PS SS L M F	02 10 37	7	1 D	10000					Frontera de Argentina con Chile central Ep. 30 S. 70 W H = 01 57 25 Mg = 6 1/2 (Pas) USCGS	
			14 07 8	8	1 D	902						
			15 49 8									
			21 33 11	11	1 D							
			22 29									
			27 33									
			40 47	20								
			45 25	20	1 C							
			03 24	ca								
236	24	iP L M F	11 00 09	2	1 D	9600					Provincia de Santiago del Estero Argentina Sentido en Antofagasta Chile Ep. 27° S. 45° W H = 10 47 25 USCGS	
			12 27 33	22		86,48						
			34 31	21	1 C							
			13 19	ca								
237	25	iP iPP iPPP eS ePS eSS L M F	07 55 38	2	1 C	10000					Islas Andreanof de las Aleutianas Ep. 51 N. 177° W H = 07 42 25 Mg = 6 1/4 (Berck) USCGS	
			59 14 9	9	1 D	902						
			08 01 12	10	1 C							
			06 34 7									
			07 36 10									
			12 14 13									
			33 36 21									
			37 46	18	1 C							
			09 48	ca								
238	26	iPg RsSP iSb iSg F	02 42 45	rap	4 D	260					Atlantico al W. del estrecho de Gibraltar h = 35 Km. Ep. 36,4 N. 7,3° W H = 02 41 58 Malaga con Lisboa y Alicante	
			51	"								
			43 09	"	2 D							
			18	"	3 D							
			46	ca								
239	26	ePP eL M F	07 15 30	9							(19300) Frente a costa N. de Nueva Zelanda Ep. 35° S. 180° H = 06 49 42 USCGS	
			08 24 02	21								
			29 52 18		1 C							
			48	ca								
240	27	iPKP eL M F	15 06 19	5	1 C	(14000)					Islas Tonga Ep. 20° S. 174° W (162) H = 1- 45 28 USCGS	
			16 13 49	17								
			20 41 16		1 D							
			40	ca								
241	28	iP iPP iPPP iS iPS iSS L M F	08 52 33	6	6 C	9350					Guerrero Mejico 66 muertos muchos heridos e importante daños en la capital de Mejico y Acapulco. Ep. 17° N. 99° W H = 08 40 04 Mg = 7 1/2 (Pas) USCGS	
			55 59 3		1 N	84,2°						
			57 47 4		1 E							
			09 02 59	5	1 E							
			04 07 7		3 S							
			08 27 14		1 N							
			22 55 24									
			26 45 20		6 E							
			13 40	ca								

Número	Día	Fase	HORA			Período — S	AMPLITUD			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				mm.				
			h	m	s		N	E	Z		

Agitación microsísmica durante los días internacionales 4, 26
7 27 de Julio de 1957. Según las normas para el A.G.I.

VERTICAL Z

Horas	Dia 4			Dia 26			Dia 27		
	K	A	T	K	A	T	K	A	T
1	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,2	(3)	0,3	4,5
2	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	3,5
3	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	3,5
4	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	3,5
5	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	4,5
6	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	5,5
7	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	3,5
8	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,2	(3)	0,3	4,5
9	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,3	5,5
10	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,3	(3)	0,3	5,5
11	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,6	4,5
12	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,6	5,5
13	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,5	(3)	0,6	6,0
14	(1)	0,3	4,0	(2)	0,3	3,5	(3)	0,6	5,5
15	(1)	0,3	4,5	(2)	0,3	3,5	(3)	0,6	5,5
16	(1)	0,3	4,6	(2)	0,3	3,0	(3)	0,6	7,0
17	(1)	0,3	4,3	(2)	0,3	3,0	(3)	0,6	6,5
18	(1)	0,3	4,0	(2)	0,3	3,0	(3)	0,6	5,5
19	(1)	0,3	3,5	(2)	0,3	3,2	(3)	0,6	7,0
20	(1)	0,3	3,5	(2)	0,3	3,0	(3)	0,6	3,0
21	(1)	0,3	4,0	(2)	0,3	3,0	(3)	0,5	5,5
22	(1)	0,3	4,2	(2)	0,3	3,0	(3)	0,5	6,0
23	(1)	0,3	4,0	(2)	0,3	4,0	(3)	0,5	7,0
24	(1)	0,3	4,0	(2)	0,3	5,5	(3)	0,5	5,5

- (1) Perturbaciones con los microsismos en grupos
 (2) Perturbación continua
 (3) Perturbación con carácter mixto e irregular