

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

195 5 JULIO

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	μ^2	A ^r	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	730	2,8	aceite	0,5	0,03	1,96	NE	15	o	1 Péndulo con 2 componentes
(Cádiz)	»	SE.NW	»	"	"	»	"	"	"	SE	»	»	
Mainka	Reformado	N.S.	750			»				N	»	»	
Mainka	»	E. W.	750			»				S	»	»	

~~La corrección e 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.	Día	Fase	Compo- nente		T M U h m s	Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
								Grad	Km	
170	1	L M F	08 14 22	56 16 ca	31	1 C				
171	3	iP PP PPP iS PS SS L M F	14 43 44 49 51 55	43 04 44 54 04 16	4 5 4 4 7	1 D 1 D	10000 90°		Islas de las Ratas (Aleutinas) 52° N. 178° 1/4 E. H = 14.26.32 Mg = 6 1/2 (Pas.) (BCIS)	
172	4	iP iPP ePPP iS L M F	14 36 39 43	59 39 01 55	10 9 10 12	1 D 1 C 1 D	10300 92,7°		Islas de las Ratas (Aleutinas) 51° N. 177° E H = 14.19.44 Mg = 6 1/2 a 6 3/4 (Pas.) (USCGS)	
173	5	L M F	00 13 30	06 52 ca	18 21	1 C			Cerca de la costa E. de Mindanao (Filipinas) Sen- tido II en Surigao. (Seg. Manila) H = 22.55.39 (dia 4) Mg = 5 3/4 (Kiruna) (USCGS)	
174	5	eP eS L M F	10 13 17 19 25	26 36 20 48 ca	rap 8 7	1 C	1280 12°			
175	6	iP iPP ePPP iS L M F	02 11 12 17	07 03 45 53	8 11 12 10	2 D 1 C 1 D	10000 90°		Kamtchatka. 51° N. 158° E. H = 01.54.17 Mg = 5 1/2 (USCGS)	
176	6	ePKP e F	15 19 24	21 11 ca	11 6		18900 170,1°		Región de las islas Tonga H = 14.59.21 (USCGS)	
177	7	eL M F	05 34 38 51	13 51 ca	26 20	1 C			Cerca de la costa de Ni- caragua. Sentido IV en San Salvador. H = 04.57.25 (USCGS)	
178	7	P eL M F	09 14 57 10 22	37 09 53 ca	8 26 30	1 C	8200 73,8°		Oceano Indico (2ª sacudida) 1° N. 66° E H = 09.02.45 Mg = 5 3/4 (Kiruna) (BCIS)	

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
179	8	i(PPP) iS F	15	30 35	49 01	4 7	1 C 1 D	(8900) (80°)	Provincia de Sikang (China)		29° $\frac{1}{2}$ N. 97° E. H = 14.12.52. (USCGS)
180	8	e(PKS) i(PP) PPP SKKS LQ LR M F	19	00 03 06 10 37 43 50	26 00 02 00 02 44 08	2 9 11 15 12	1 C 1 C	18300 164,7°	Islas Fidji. Sentido		20° $\frac{1}{2}$ S. 179° $\frac{1}{2}$ W. h = 600 km. ca. H = 18.39.11 Mg = 6 (Well.) (USCGS)
181	9	i eL M F	12 13 15	44 12 22	18 56 ca	3 22 20	2 D 1 C				
182	9	eL M F	16	17 22 36	44 16 ca	19 18	1 C				
183	9	iP iS PcS L F	23 00	58 02 05 08 27	29 26 38 16 ca	3 9 15	1 C 1 C	2310 20,8°	Región N. de Grecia. Senti- do en Jannitsa VIII y en Macedonia occidental, en un area de 60000 km ² . (seg. Atenas)		40,9° N. 22,1° E. H = 23.53.43 Mg = 6 (Atenas) (BCIS)
184	10	iL M F	04	31 34 38	33 37 ca	14 15	1 C		Réplica del anterior. Senti- do V (seg. Atenas)		H = 04.17.50 (BCIS)
185	10	iPKP1 iPKP2 iPP iPPP LW M F	14	41 43 45 49 54 04 36	03 43 29 19 31 23 ca	4 6 6 7 20 16	1 C 2 C 1 D 1 C 2 C	18350 165,2°	h = 200 Islas Tonga		20° S. 175° $\frac{1}{2}$ W H = 14.20.52 Mg = 6 $\frac{1}{4}$ (Pasadena) (USCGS)
186	11	iP PP PcP PcS ScS L M F	20 21	28 30 31 34 38 41 44 22	50 20 00 38 22 06 18 ca	6 12 3 11 8 15 15	1 C 4 C	4320 38,9°	Cresta media Atlántica.		1° S. 13° $\frac{1}{2}$ W H = 20.21.21 Mg = 6 (Kiruna) (USCGS)

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I.G.N. www.ign.es

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
187	12	1P	14	51	40	3	1 D	4050	36,52	Cresta media Atlántica.	
		1PP		53	10	10					
		1S		37	38	9					
		eSes		15	01	26					
		L			03	04					20
		M			06	26					19
F	19	ca									
188	12	eL	16	37	03	21	1 C	Región de las Islas Sandwich.	H = 14 h. 46,4 m. (BCIS)		
		M		39	37	20					
		F		54	ca						
189	13	1P	20	30	10	3	1 D	9200	82,82	Región de las Islas Sandwich.	
		PP		33	06	4					
		PPP		34	36	5					
		1S		39	54	5					
		eSKS		40	56						
		eL		21	07	10					18
F	impreciso										
190	14	1P	10	04	22	2	1 C	9720	87,52	Islas Nicobar	
		PP		08	28						
		PPP		10	00						
		1S		15	20	4					
		eSS		21	06						
		eL		45	14	17					
M	50	36	18								
F	impreciso										
191	16	1P	07	12	40	5	+ 1	2800	25,22	Violento en el Dodecaneso	
		1PcP		13	54	2					- 3
		1S		17	26	9					- 2
		PcS		19	12	8					- 1
		L		21	36	20					
		M		23	24	16					+ 2
F	54	ca									
192	17	1Pg	02	31	44	rap	4 C	115	12	H = 02.31.23 (Málaga)	
		i		51	"						
		1Sg		59	"						
F	33	ca		4 C							
193	18	PKP	11	49	39		1 C	17000	1532	Nuevas Hébridas	
		i		51	51	6					
		PPP		54	35						
		SKS		58	51						
		L		12	27	20					25
		F		impreciso							
194	19	L	10	25	48	23	1 C	Probable en Uzbekistan (URSS)	H = 08.47.36 (USCGS)		
		M		30	28	20					
		F		43	ca						

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones			
				h	m	s			Grad	Km				
195	19	iP	24	04	59	4	3 C	9300	83,7°	Prox. a la costa S. de la Isla Kodiak.				
		PP		08	13									
		PPP		10	13									
		iS		15	27						7	1 D	56° $\frac{1}{2}$ N. 153° W	
		PS		16	33						7			H = 23.52.25
		L		38	05						24	1 C	Mg = 6 (Pas.) (USCGS)	
		M		42	05						20			
F	55	ca												
196	20	iP	21	12	41	4	1 C	8600	77,4°	Región N. del Ecuador Daños en Cotacaculú				
		eS		22	30									
		eL		37	ca									
		F		impreciso								½° N. 78° $\frac{1}{2}$ W H = 21.00.43 (USCGS)		
197	21	iP	11	58	01	4	4 D	9280	83,5°	Región S. del Perú				
		PP		12	01						07			
		PPP		03	05									
		iS		08	19						7	2 C	15° S. 74° W H = 11.45.40 Mg = 6 3/4 (Pas.) (USCGS)	
		PS		09	05						8			
		L		26	07						17	1 C		
		M		31	07						18			
F	45	ca												
198	22	i(S) F	04	25	04	4	1 D			Inscrito en Cartuja eP = 4.23.09 D = 1900 Km. (Cartuja)				
200	24	iPKP	01	25	21	5	1 D	17400	156,6°	Islas Samoa				
		iPP		29	09						5			
		SKKS		36	09									
		L		02	22						07	25	1 C	14° S. 175° W. H = 01.04.56 (USCGS)
		M		27	07						25			
		F		03	08						ca			
201	24	ePP	11	19	43	2	1 C	(11000)	(99°)	Cerca de la costa E. de Honko (Japón). Sentido (OMO, Japón)				
		L		12	01						15	26		
		M		06	31						20			
		F		20	ca									
202	24	ePP	16	38	08	5	2 C	11350	102,2°	Cerca de la costa E. de Formosa. Sentido en Hualien y Shinko.				
		L		17	20						02	23		
		M		25	52						20			
		F		47	ca							H = 16.20.03 (USCGS)		
203	25	iP	11	35	10	3	3 C	9650	86,9°	Región N. de Chile. Sentido en Antofagasta.				
		PP		38	32						4			
		PPP		40	24						4			
		iS		46	06						11	1 C	23° $\frac{1}{2}$ S. 70° $\frac{1}{2}$ W H = 11.22.31 (USCGS)	
		eSS		52	14									
		L		12	05						28	31	1 C	
		M		10	12						30			
F	26	ca												

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
204	26	iP	04	16	51	6	3 C	9300	Cerca de la costa S. de		56° $\frac{1}{4}$ N. 153° W H = 04.04.18 Mg = 6 (Pasad.) (USCGS)
		iPP		20	03	4	1 D	83,7°	la Isla Kodiak.		
		ePPP		22	01						
		iS		27	19	9	1 D				
		PS		28	17	8					
		L		44	35	20					
		M F	05	51 40	09 ca	20	1 C				
205	26	e	11	53	09						
		L	12	42	31	17					
		M		47	59	14	1 C				
		F		55	ca						
206	27	G	02	00	54	30		(11000)	Región E. de Shikok		Sentido con victimas y daños en Tokushima. 33° $\frac{3}{4}$ N. 134° E. H = 01.20.49 Mg = 6 (Kiruna) (CMO, Japón)
		L		08	40	15		(99°)	(Japón)		
		M		18	18	16	1 D				
		F		50	ca						
207	27	iP	18	31	40	4	3 C	9300	Réplica del nº 204 dia 26		83,7° cerca de la Isla Kodiak. H = 18.19.08 Mg = 6 $\frac{1}{4}$ (Pasad.)
		PP		35	06	10					
		PPP		36	36	8					
		iS		41	54	12	1 C				
		PS		43	00	10					
		L		53	54	15	2 C				
		M F	21	58 21	02 ca	15					
208	28	L	02	48	55	31	1 C	(10800)	Frontera Argentina-Chile		Daños en Valdivia y Osorno. H = 01.59.30 (USCGS)
		M		55	25	24		(97,2°)			
		F	03	43	ca						
209	29	L	22	48	27	22		(10000)	Cerca de la costa S. de		Kamtchatka. H = 21.53.13 (USCGS)
		M		53	41	20	1 C	(90°)			
		F	23	12	ca						
210	30	iP	03	29	33	9	1 D	1055	H = 03.27.12		(Málaga)
		iS		31	17	3	1 D	9,5°			
		L		32	35	20					
		M		35	11	10	2 C				
		F		49	ca						

% % % % % % % % % % % % % %

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

AGITACION MICROSISMICA.-MES DE JULIO DE 1955

Según las normas de U.S. Coas and Geodetic Survey para una investigación de perturbaciones atmosféricas.

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

% % % % % % % % % % % % % %

El Ingeniero Jefe del Observatorio.

F. G-Guillamón