

OBSERVATORIO SISMOLÓGICO DE

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLÓGICAS

Mes de ENERO de 1959

Hoja 1ª

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa — Kgs.	Período — To	Ampliación — V,	Rozamiento — $\frac{r}{To^2}$	Amortiguamiento — §
Mainka modificado	N.S.	750	9,5	350	0,03	aceite
Málaga Vertical	NE-SW	1600	3,2	530	0,034	"
APARATOS ELECTROMAGNETICOS						
Victoria Wiechert	Z	80	12	1500	12	67
Galitzin	Z	100	0,3	---	12	1-

Lat. 36° 43' 39" N.

Long. 4° 24' 40" W.

a = 60 metros

Caliza triasica

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período — S	AMPLITUD — Micrones			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
1	2	eP eS F	09	03	48	rap				153	
				04	05	"					
				05	ca						
2	8	iP iS F	09	06	25	rap	- 3			460	Sentido fuerte en Valencia
				07	09	"	+ 5				
				10	ca						
3	8	eP	09	11	21	rap					Próximo. Gr. I.
4	8	iP iS F	10	09	32	rap	+ 4			45	Sentido en Moclinejo. Gr.III
					38	"	- 5				y Frigiliana Gr.IV. (Málaga)
				12	ca						
5	20	eP eS L M F	01	28	19	3				1780	Gran Syrte; más violento en Misurata. (Libia)
				31	19	"					
				35	56	13					
				40	31	8	+ 4				
			02	01	ca						
6	20	eP iS L M F	14	26	34	3				2165	
				30	06	"	+ 2				
				35	20	10					
				36	00	"	+ 2				
				47	ca						
7	20	iP iS F	20	52	27	rap	- 2			8890	13° N. 91,5° W.
			21	02	27	"	+ 2				(Strassb.)
				30	ca						
8	23	eP eS F	02	26	54	3				2000	
				29	80	5					
				50	ca						

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				S	Micrones				
			h	m	s			N	E			Z
9	23	eP	09	52	03	rap					Local Gr.I.	
10	23	eP	13	57	13	rap					Local Gr.I.	
11	25	eP	03	45	47	8			10.550		Chile.	
		iPP		49	43	8	+ 1				35° S. 73° W.	
		iPs		58	52	7	+ 2				Destructor en la región de	
		L	04	20	28	58					Chilán, con 50.000 víctimas	
		M		20	27	40	+ 9				(seg.Prensa)	
		F	05	46	ca							
12	29	(e)	19	11	00	8						
		(L)		27	30	15						
13	30	iP'	02	38	00	8	- 3		15.900		Islas Salomón.	
		iPP		41	12	9	+ 3				Por los 6° S. 156° E.	
		iSKKS		48	16	7	- 2				(Strassb.)	
		L	03	20	22	34						
		M		28	12	34	+ 3					
		F	05	30	ca							

FEBRERO 1939

14	3	iP'	05	46	13	3	+ 3		16.440		Islas Salomón	
		ePP		49	51	3					10° S. 159° E.	
		ePPP		53	17	1					(U.S.C.G.S.)	
		eL	06	31	00	35						
		M		42	23	26	- 12					
		F	08	07	ca							
15	5	eP	20	10	07	rap					Próximo Gr.II.	
16	6	eP	00	17	53	rap.					Próximo Gr.I.	
17	15	iP	19	47	34	rap.					Local. Gr.I.	
18	21		23	00	00						No registrado: Información macro sísmica. Los Llanos. (Santa Cruz de Tenerife)	

MARZO 1939

19	3	eP	10	43	25	rap			56		Confuso.	
		iS			32	"	+ 1					
		F		44	ca							
20	20	L	04	13	30							
		M		18	25							
		F	09	30	ca							
21	21	eP	01	24	40				10.700		Océano Indico	
		ePP		25	28						2,5° S. 93° E.	
		eS		36	00						(seg.Cartuja)	
		L		55	15							
		M		59	55	54	+ 22					
		F	03	05	ca							
22	21	iP	08	39	43	rap.	+ 1				Local. Gr.I.	
23	21	eP	08	46	56	rap.			32			
		iS		47	00	"	+ 2					
		F		48	ca							

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				S	Micrones				
			h	m	s			N	E			Z
24	21	iP	08	47	56	rap	-	2		Local Gr.I.		
25	21	iP	08	49	32	rap.	+	1		Local Gr.I.		
26	21	eP iS F	09	19	54 19 21	rap. " ca	-	2	32			
27	21	iP	09	37	20	rap.	-	1		Local Gr.I.		
28	21	iP	10	35	54	rap.	+	1		Local Gr.I.		
29	21	iP	12	58	53	rap.	+	1		Local Gr.I.		
30	21	eP iS F	13	00	05 09 ca	rap.	+	1	32			
31	21	iP	13	02	01	rap.	-	3		Local Gr.I.		
32	21	eP iS F	13	02	37 41 ca	rap. "	-	1	32			
33	21	eP iS F	13	04	41 45 ca	rap.	+	1	32			
34	21	iP	13	05	07	rap.	-	1		Local Gr.II.		
35	21	iP	13	05	39	rap.	+	1		Local Gr.I.		
36	21	iP	13	06	36	rap.	-	1		Local Gr.I.		
37	27	eP iS F	05	09	00 10 44	rap. "	+	1	80	Sentido en Santa Fé.Gr.I. (Granada)(seg.Cartuja).		
38	30	eP iS F	23	27	31 41 ca	rap. "	+	1	80	¿Réplica del anterior?		
<u>ABRIL</u> 1939												
39	4	iP iS F	14	47	51 59 ca	rap. "	+	1 7	64	Sentido Gr.III.en Málaga y Moclinejo(Málaga) h = 11 Km. Ep: probable en Sierra Tejada (seg.Cartuja).		
40	4	iP iS F	19	35	41 46 ca	rap. "	+	2 6	40			
41	5	eP ePP ePPP L M F	17	02	44 10 54 53 27 08 20	4 5 5 34 30			17.600	h = 200 Km. Al SW del Archipiélago de nuevas Hebridás. (seg.Cartuja)		

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				S	Micrones				
			h	m	s			N	E			Z
42	11	eP IS F	23	47 48 49	47 01 ca	rap " "		- 1	126			
43	13	eP IS F	12	28 29 30	47 03 ca	rap. " "		- 1	144			
44	18	eP	05	11	35	rap.				Próximo Gr.I.		
45	18	1P IS F	06	08 09	35 41 ca	rap.		+ 1 - 4	48			
46	18	1P ePP ePPP eS L M F	06	35 39 41 46	36 08 04 24	7 6 6 9		- 1	9.940	Costa N. de Chile (Seg. Cartuja)		
			07	01	00	59						
			08	06 17	20 ca	30		+ 1				
47	21	eP eS F	04	43 53 07	11 38 ca				10.100	Japón		
48	21	ePg ISg F	06	44 45	28 35 27				56	Ep: probable en las costas mediterraneas de Málaga.		
49	23	1P 1PP IS L M F	16	30 31 35 42 44 59	28 36 26 50 06 ca	3 3 7 22 14		+ 1 - 4 - 3 + 10	4.220	Al N. de Roca de San Pablo (oeeano Atlantico)(seg. Cartuja)		
50	29	eP	07	58	17	rap.				Local Gr.I.		
51	29	eP	08	50	25	rap.				Local Gr.I.		
52	29	eP	13	25	00	rap.				Local Gr.I.		
53	29	eP	13	45	48	rap.				Local Gr.I.		
54	29	eP IS F	14	20 22	40 45 ca	rap. " "		+ 1	40			
55	29	eP	14	32	57	rap.				Local Gr.I.		
56	29	eP IS F	14	35 36	32 37 ca	rap. " "		+ 1	40			
57	29	eP IS F	19	01 02	23 28 ca	rap. " "		- 1	40			
58	29	eP IS F	20	46 47	22 27 ca	rap. " "		+ 1	40			

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

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

59 30 eP 02 27 33 rap. 40  
 IS 38 + 1  
 F 28 ca "

60 30 eP 03 15 27 3 16.500 Islas Salomón; más violento  
 ePP 18 56 3 en Guadalcanar, con olas sis-  
 L 59 ca 14 micas que han barrido alguna  
 M 04 09 00 12 + 1 aldeas de las costas de las  
 F impreciso islas Russel, St<sup>a</sup>. Isabel y S  
 Jorge.  
 Ep: 10° S. 159° E.  
 (Seg. Cartuja)

M A Y O 1939

61 1 eP 06 16 18 4 (11.000) Muy debil.  
 L 50 ca 15 Mar del Japon  
 M 55 32 14 + 3 (Seg. Cartuja)  
 F 07 03 ca

62 1 L 16 59 45 12 Réplica del anterior  
 M 17 04 12 12 + 2  
 F 30 ca

63 2 eP 13 28 18 4 9.550 Sentido en San Diego (Cali-  
 IS 38 48 4 - 2 fornia)  
 L 51 ca 17 (U.S.C.G.S.)  
 M 55 32 16 + 3  
 F 14 03 ca

64 8 1P 01 50 50 3 + 1 1.800 Sentido en la isla de San  
 1PP 51 09 3 + 2 Miguel (Azores)  
 IS 54 04 7 - 3 (seg. Cartuja)  
 SS 38 5 - 3  
 L 56 02 12  
 M 58 04 11 + 4  
 F 03 02 ca

J U N I O 1939

65 5 eP 23 08 53 4 3.000 Al W. de las Azores  
 ePP 09 37 6 37° N. 36° W.  
 IS 13 35 3 - 1 (seg. Cartuja)  
 LM 19 30 16 - 3  
 F 24 ca

66 12 eP 04 14 45 4 6.350 Sentido en Puerto Rico  
 PcP 15 45 4 21° N. 67° W:  
 ePP 17 42 3 (seg. Cartuja)  
 eS 22 44 4  
 L 29 40 16  
 M 32 10 14 + 2  
 F 05 00 ca

67 14 1P 04 55 01 rap. + 1 120  
 IS 16 " + 1  
 F 57 ca

68 17 eP 19 34 07 rap 48  
 eS 13 "  
 F 35 ca

69 17 eP 19 37 46 rap 32  
 eS 56 "  
 F 38 ca

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				S	Micrones				
			h	m	s			N	E			Z
70	18	eP eS F	02	18	51 57 ca	rap. "				48		
71	22	iP iPP iPcP iS iSS L M F	19	25 26 28 31 33 34 37 20	48 47 02 36 13 40 10 ca	4 3 4 3 5 17 15	+ 2 + 1 - 1 + 1 - 3 + 2			3.550	Destructor en Accra. 16 muertos y un centenar de heridos. Ep: 5,5° N. 0° W. (seg. Cartuja)	
<u>J U L I O</u> 1939												
72	2	eP i iS F	19	33	15 21 25 ca	rap. "	+ 1 - 3			80		
73	4	eP ePcP ePP iS L M F	18	38	07 32 39 48 07 02 07 19	2 1 1 2 14 12	- 1 + 2 + 1 - 2 + 1			8.890		
74	5	eP iPP SKKS L M F	23	00	01 49 17 21 12 03	2 3 2 13 12	- 1 - 2 - 1 + 1			18.350		
75	12	eP iPP iSKS L M F	23	08	32 24 19 38 11 ca	3 2 8 16 14	- 1 - 2 + 2			15.500		
76	18	eP iPP iPPP iS L M F	03	38	58 53 07 13 30 10 ca	3 4 3 3 19 15	- 1 - 1 + 1 + 4			9.200		
77	20	eP iPP L M F	02	42	14 51 ca 06 ca	3 4 20 18	+ 2 + 2			17.890	Ep: 22° S. 180° E. Región de Tongas (Pasadena)	
78	28	eP iS F	14	54	55 19 ca	rap. "	+ 1 - 2			190	Sentido Gr. IV. en Guadal- canal (Sevilla)	

Número	Día	Fase	H O R A			Período	A M P L I T U D			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				Micrones				
			h	m	s		S	N	E		

A G O S T O 1939

79	2	1P 1PP 1S L M F	00 01 07 21 26 40	58 01 26 29 30 ca.	12 42 26 20 13	2 2 4 20 13		+ 1 + 1 + 2 + 2	6,780	
80	3	1P eS L M F	12 42 47 49 13	38 41 40 45 20	17 4 18 15 ca.	4 4 18 15		- 1 + 1	(3.100)	Asia menor (Zürich)
81	9	eP eL M F	03 43 45 51	34 33 22 ca.	50 17 15	3 17 15		+ 1		
82	9	(e) (L) (M) F	23 00 12	49 58 02 12	22 52 48 ca.	2 19 17				
83	12	eP ePP	02 31	27 44	04 2	2 2			17.780	Sin O.L. Epic: hacia Nuevas Hebri- das.
84	12	eP L M F	10 42 49 11	03 12 50 30	05 19 18 ca.	4 19 18		+ 1		
85	13	(eP) (eS) F	14 08	07 ca.	08 40 ca.	rap "			290	Sentido en Barcarrota (Badajoz)
86	16	(eP) L M F	17 41 46 18	19 10 04 07	20 18 17 ca.	2 18 17		+ 1		
87	18	1P eS F	04 05 30	57 08 ca.	38 10 ca.	3 4		- 1	9.110	
88	19	eP eS F	22 31	30 ca.	11 17 ca.	rap "			50	Ep: 36°51 N. 4°0,2W en Sierra Tejeda Gr.II próximo a Sedella (Málaga) Registrandose en total 48 sacudidas entre las 22 h. 30 m. del día 19 y las 18 h. del día 20
89	19	1F	22	39	18	rap				1ª réplica. Gr.II
90	19	1F	22	40	27	rap				2ª réplica. Gr.II
91	19	1F	22	46	33	rap.				3ª réplica. Gr.I.
92	19	1F	22	46	59					4ª réplica. Gr.I.

Número	Día	Fase	H O R A			Período	A M P L I T U D			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				Micrones				
			h	m	s		S	N	E		
93	19	1P	22	48	47	rap				5a réplica. Gr.I.	
94	19	1P	22	54	23	"				6a id Gr.I.	
95	19	1P 1S	23	00	36 42	" "		- 37 - 80		7a id Gr.IV.	
96	19	1P	23	02	55	"				8a id Gr.I.	
97	19	1P	23	03	22	"				9a id Gr.I.	
98	19	1P	23	03	49	"				10a id Gr.I.	
99	19	1P 1S	23	04	07 13	" "		- 1 - 13		11a id Gr.III.	
100	19	1P	23	06	05	"				12a id Gr.I.	
101	19	1P	23	06	20	"				13a id Gr.II.	
102	19	1P	23	09	59	"				14a id Gr.I.	
103	19	1P	23	10	10	"				15a id Gr.II.	
104	19	1P	23	10	25	"				16a id Gr.I.	
105	19	1P	23	11	57	"				17a id Gr.II.	
106	19	1P	23	13	05	"				18a id Gr.I.	
107	19	1P	23	13	21	"				19a id Gr.I.	
108	19	1P	23	14	39	"				20a id Gr.I.	
109	19	1P	23	15	16	"				21a id Gr.I.	
110	19	1P 1S	23	17	20 26	" "		- 3 - 20		22a id Gr.III.	
111	19	1P	23	18	37	"				23a id Gr.I.	
112	19	1P	23	19	22	"				24a id Gr.I.	
113	19	1P	23	20	50	"				25a id Gr.I.	
114	19	1P	23	21	17	"				26a id Gr.II.	
115	19	1P	23	30	03	"				27a id Gr.I.	
116	19	1P	23	30	20	"				28a id Gr.I.	
117	19	1P	23	31	51	"				29a id Gr.I.	
118	19	1P 1S	23	36	53 58	" "		- 3 - 25		30a id Gr.V.	
119	19	1P	23	46	07	"				31a id Gr.II.	
120	19	1P	23	48	03	"				32 id Gr.II.	
121	19	1P	23	48	45	"				33 id Gr.I.	

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es



Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				Micrones				
			h	m	s		S	N	E		
122	19	iF	23	49	20	rap				34 réplica	Gr.I.
123	19	iF	23	50	29	"				35 id	Gr.I.
124	19	iF	23	58	15	"				36 id	Gr.II.
125	19	iF	23	58	40	"				37 id	Gr.I.
126	20	iF	00	28	15	"				38 id	Gr.II.
127	20	iF	00	35	39	"				39 id	Gr.I.
128	20	iF	01	28	25	"				40 id	Gr.I.
129	20	iF	01	29	51	"				41 id	Gr.I.
130	20	iF	03	09	53	"				42 id	Gr.I.
131	20	iF	08	22	59	"				43 id	Gr.I.
132	20	iF	09	09	31	"				44 id	Gr.I.
133	20	iF	11	43	51	"				45 id	Gr.I.
134	20	iF	12	44	39	"				46 id	Gr.I.
135	20	iF	17	59	44	"				47 id	Gr.I.
136	22	iFP iS	12	30	50 55	" "			40 - 3		
137	24	e e	04	07 11	50 20	4 5					
<u>SEPTIEMBRE 1939</u>											
138	7	eP ePsp PP iS F	21	05	09 13 20 23 47	rap " " " "				440	
139	8	eP eS L M F	12	17	55 28 43 51 00	3 4 18 16 ca.			+ 1	10.300	
140	12	eP FP iS F	06	46	05 15 21 35	rap " " "			+ 2	128	
141	12	eP F	15	05 06	43 03	rap					
142	12	eP Psp eS F	18	11	35 41 45 12	rap " " "				75	

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				Micronés				
			h	m	s		S	N	E		
143	12	eP F	18	36	26 46	rap					
144	18	eP	00	24	49	4					
145	18	eP IS	18	54	00 03	3 4			24		
146	19	iP (eS) (L) M F	03	32	12	2			3 C		
				34	07	4					
				39	09						
				42 55	07 ca						
147	20	iP eS	00	23 27	29 05	3			2.230	Ep: Mar Jonico 38° N. 18° E. (Zurich)	
148	21	eP IS F	00	04 05 06	49 01 00	rap			96		
149	21	e	12	56	30	5					
150	22	iP IS L M F	00	41	24	2			3 D	2.780	Fuerte; en Esmirna, han caido al suelo muchos edificios. Hay numerosas victimas. (seg prensa)
				45	48	3			1 D		
				48	02	12					
			01	49 35	42 ca.	7			3 C		
151	24	eP IS F	15	50	35	rap			144		
					51	"					- 1
					51 19						
152	26	eP IS F	13	12	16	rap			90		
					27	"					- 1
					13 46						
153			<u>OCTUBRE</u>			1939					
153	1	eP IS F	15	06	31	rap			110		
					45	"					- 1
					09 ca.						
154	2	eP IS F	21	40	14	rap.			(800)		
					41 46	59 ca.	"				- 1
155	7	eP F	21	04 13	25 ca	2					
156	8	iP F	00	03 06	00 05	2					
157	10	iP ePP L M F	18	49	44	3			1 D	10.370	Japón (U.S.C.G.S.)
				53	54	4			1 D		
			19	28	30	20					
				35	16	10			4 C		
			20	16	ca.						

Número	Día	Fase	HORA			Período — S	AMPLITUD			Distancia — Km. Grados	OBSERVACIONES	
			T M G				Micrones					
			h	m	s		N	E	Z			
158	15	eP	14	08	09	2	+ 1				En la provincia de Carrara (Italia)(seg.Toledo)	
		eL		15	58							18
		M		21	18							14
		F		35	ca							
159	17	iP	06	41	59	2	1 C 17.500			Sin O L		
		pP		42	32						3	
		PP		45	14						2	
160	20	iP	20	17	54	3	1 C					
		L		43	17						19	
		M		49	25						17	
161	26	iP	01	05	06	3	+ 1					
		L		19	30						18	
		M		24	45						17	
162	28	iF	02	50	15	rap.				Local débil		
163	28	iF	02	51	19	rap.				Local débil		
164	28	iF	02	51	41	rap.				Local debil		
165	28	iF	02	52	01	rap.				Local débil		
166	30	eP	13	32	58	4	(11.300)					
		ePP		36	35						3	
		ePS		45	22						4	
		F		14	ca.							
<u>NOVIEMBRE 1939</u>												
167	4	iP	10	23	31	3	2 C 4.670					
		eS		29	59						4	
		F		11	30						ca	
168	5	iP	02	09	48	4	3 D 4.470					
		iPP		11	41						5	
		iS		15	49						4	
		L		22	48						18	
		M		28	02						16	
169	10	L	11	52	01	20	2 C					
		M		57	45						18	
		F		12	15						ca.	
170	11	iF	18	25	05	rap	2 C 90					
		iS			14						"	
		F		26	ca							
171	11	iF	18	43	09	rap	1 C 90			Réplica del anterior		
		iS			20						"	
172	13	iP	07	58	05	rap	1 C					
		iS		08	08						28	
							3 C (9.460)			Sin OL		

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

Número	Día	Fase	HORA			Período	AMPLITUD			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			T M G				Micrones				
			h	m	s		S	N	E		
173	21	iP iS L M F	11 11 32 37 12	11 20 20 24 10	18 41 25 18 ca.	4 5 25 18		4 0 2 0 + 2	7.100		
<u>D I C I E M B R E</u> 1939											
174	4	iP iS F	17 17 54	53 53 33	37 53 33	rap "		+ 1 + 3	125		
175	5	L M F	09 09 40	12 19 40	53 00 00	22 20		+ 4			
176	16	iP iPP iS L M F	10 11 11 33 40 13	59 03 10 33 40 40	52 40 22 04 53 ca.	5 6 5 22 19		+ 2 + 3 + 3 + 2	11.000		
177	17	iP iPP iS L M F	21 21 21 31 37 22	06 09 16 31 37 20	42 38 27 45 14 ca.	2 3 2 22 19		- 1 + 2 + 1 + 3	8.440		
178	18	iP	21	19	18	3		+ 1		Superpuesto al anterior	
179	19	iP iPP iS L M F	04 04 05 21 27 50	55 58 05 21 30 50	55 50 43 30 30 ca.	7 5 7 30 16		+ 2 + 4 + 1 + 3	8.465		
180	25	eP iS L M F	12 13 13 11 14	58 02 08 41 10	30 25 06 41 ca.	9 10 28 14		- 2 + 14 3 0	3.200		
181	26	iP	22	01	42	rap				Local Gr.I.	
182	27	iP iPP iS L M F	00 00 09 14 17	03 05 22 42 55	58 28 7 18 14	2 5 7 18 14		8 0 10 0 16 D 25 0	3.750	Destructor en Anatolia. La ciudad de Erzindjian destruida, numerosos muertos y heridos y más de 50000 edificios en ruinas (seg. prensa)	
183	27	eP	20	55	48	rap				Próximo	
184	28	eP	00	16	37	rap				Próximo	
185	28	iP iS L M F	03 03 41 44 04	31 37 41 26 08	51 18 08 26 ca.	3 4 25 18		1 D 1 C 1 C	3.750	¿Réplica del nº 180?	

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es