

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de FEBRERO de 1967

Hoja

CONSTANTES

L = 36° 43' 39" N.
M = 4° 24' 40" W. Gr.
Altura = 60,3 m.
Caliza triásica.

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período Tp. Tg.	Ampliación V	Rozamiento $\frac{r}{To^2}$	Amortiguamiento S
Standard (Benioff)	ZS		1--0,75	50,000		
	NS		1--0,75	25,000		
	ES		1--0,75	25,000		
Standard (Spreng- nether)	ZL		15--100	1,500		
	NL		15--100	1,500		
	EL		15--100	1,500		

Número	Día	Fase	H O R A T M G			Período S	A M P L I T U D M i c r o n e s			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		

Mod. 6 Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1	1	eLr	ZL	01-27-00	28				Turquia. 37°2 N. 30°2 E. H= 01-12-26,8 h= 35 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
2	1	iP i ePP iSKS iS iPS e iSS iLr	ZS ZS ZL NL EL NL EL NL ZL	05-32-27 32-44 36-03 43-03 43-31 44-36 46-44 50-06 06-03-00	1,5 1,5		D. 10.230 92°0		Islas Andreanof. Aleutianas. 51°7 N. 172°9 W. H= 05-19-23,4 h= 40 Km. Mag= 5,5-5,8 (CGS) 6,0 (PAS) (USCGS)
3	1	iLr	ZL	13-32-40	34				Sur de Islas Sand- wich. 56°2 S. 27°4 W. H= 12-48-32,8 h= 17 D. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
4	2	ePg eSg	ZS ES	00-19-05 19-13,3	0,3	4,0		70 Km.	
5	2	iLr	ZL	01-38-00	24				Islas Andreanof, Aleutianas, 51°8 N. 173°2 W. H= 00-48-55,3 h= 40 Km. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)
6	2	eLr	ZL	05-30-00	28				
7	2	ePg eSg	ZS ES	12-08-18 08-22,5				39 Km.	
8	2	ePg eSg	ZS ZES	16-46-48 46-53				42 Km.	
9	3	iLr	ZL	15-30-00	24				
10	3	iLr	ZL	20-52-00	30				Islas Mariana. 18°0 N. 146°9 E. H= 19-48-08,7 h= 40 Km. Mag= 5,3-5,1 (CGS) (USCGS)
11	4	iP iPP iPPP iSKS iS iPS iPPS iSS iLq M	ZL ZL EL EL NL ZL EL EL NL NL	15-47-12 51-20 53-36 57-44 58-35 16-00-10 01-04 05-24 16-00 23-00			D. 11.120 100°0		Norte de Sumatra, daños en el norte de Sumatra, sentido en Singapur. 0°6 N. 98°8 E. H= 15-33-28,6 h= N. Mag= 6,3-7,1 (CGS) (6,7 (PAS) 63/4(BRK) (USCGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Componente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. ° Comp.	Disto. y Grados	OBSERVACIONES
12	4	ePg eSg	ZS NES	21-39-02 39-11				77 Km.	Mar de Alborán. 36°3 N. 3°7 W. H= 21-38-48 h= N. (LCSS-Madrid)
13	4	ePg	ZS	23-48-46					Sierra de Baza. (Prov. de Granada). 37°4 N. 2°9 W. H= 23-48-19 h= N. (LCSS-Madrid)
14	5	eP IS ePS ISS iLr	ZS NL ZL EL ZL	07-45-37 55-44 56-36 08-01-04 11-30		40			Región Islas Reina Carlota. 51°8 N. 130°8 W. H= 07-33-29,1 h= N. Mag= 5,1-5,7 (CGS) (USCGS)
15	5	iLr	ZL	09-55-00		40			Provincia de -- Yunnan, China. 25°2 N. 99°4 E. H= 09-10-35,7 h= N. Mag= 5,3-5,7 (CGS) (USCGS)
16	5	iPg eSg	ZS ES	17-53-52,7 53-53,5			C.	6 Km.	
17	5	eiP IS iPS iLr	ZL ZNL ZL ZL	21-05-28 16-41 17-37 36-00		30			Chile central, sentido (VI) en el area de Copia po. 28°2 S. 70°6 W. H= 20-52-32,8 h= 55 D. Mag= 5,8 (CGS) (USCGS)
18	6	ePKS iLr	ZL ZL	01-53-12 02-32-00		34			Cordillera Isla de Pascua. 49°6 S. 116,0 W. H= 01-30-34,5 h= N. Mag= 4,8-5,6 (CGS) (USCGS)
19	6	iLr	ZL	04-47-00		36			Cordillera Isla de Pascua. 35°3 S. 106°1 W. H= 03-50-04,3 h= N. Mag= 5,1-5,2 (CGS) (USCGS)
20	6	eLr	ZL	11-32-00		28			Islas Kurile. 47°0 N. 154°1 E. H= 10-43-05,5 h= 60 G. Mag= 5,6 (CGS) (USCGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
21	6	1Lq	NL	18-14-28	24				Italia Central. 18 muertos, 100 heridos y grandes daños, (VIII) en el area de Toscana. 42°5 N. 11°8 E. H= 18-09-09,1 y 100 heridos. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS) Latium (Italia Central). Destructor en Toscana y en Arlena de Castro. Alrededor de 20 muertos y 100 heridos. Mag= 4,3 (Wien) (B.C.I.S.) M _{LV} = 4,3 (Wien) M _{LgH} = 4,0 (Bensberg)
22	6	1Lr	ZL	19-33-40	22				
23	7	1Pg eSg	ZS NES	00-43-45 43-53			C.	70 Km.	Provincia de Granada, sentido en Granada. 37°N. 3°75 W. H= 00-43-33 h= N. (LOSS-Madrid)
24	7	e1P 1PP 1 1 1SKS 1S 1PS 1PPS 1SS 1SSS 1Lr M	ZL ZL ZL NL NL EL ZNL ZL NL NL ZL ZL	02-42-36 46-12 49-44 52-32 53-16 53-45 55-00 55-46 59-56 03-04-03 13-00 18-00	48 24	56,0	C.	10.245 92°1	Islas Andreanof, Aleutianas, algunos daños (V) en Adak. 51°4 N. 176°7 W. H= 02-29-28,2 h= 50 Km. Mag= 6,0 (CGS) 6,5 (PAS) 6,7 (BRK) (USCGS)
25	7	1SS e 1Lr	EL ZL ZL	17-36-02 42-10 18-10-00	28				Región Islas Kermadec. 27°5 S. 175°2 W. H= 16-50-01,4 h= N. Mag= 5,2-5,2 (CGS) (USCGS)
26	8	1Lr	ZL	03-14-00	32				Islas Andreanof, Aleutianas. Sentido (I) en Adak. 51°3 N. 178°8 W. H= 02-29-11,4 h= 44 Km. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)
27	8	1P 1(P') 1PP 1SKKS 1S 1PS 1PPS 1SS 1SSS 1Lq 1Lr M	ZL ZL ZL EL EL ZL ZL NL NL NL ZL ZL ZL	21-18-48 22-16 23-20 30-28 31-02 32-47 33-54 38-24 43-00 50-00 56-00 58-00	50 32 30	60,0	D.	12.320 110°8	Sur de las Islas Shetland, sentido en la Isla de Argentine 63°5 S. 61°2 W. H= 21-04-21,8 h= N. Mag= 6,3-7,0 (CGS) 7,0 (PAS) 7,1 (BRK) (USCGS)

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

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Dist. y Grados	OBSERVACIONES
28	9	ePg eSg	ZS ES	12-33-47 34-33	46				
29	9	ePg eSg	ZS ES	12-38-12 38-55					
30	9	iP iPP iS iPS iSS iSSS iLq iLr M	ZS,L ZL EL ZL NL EL EL ZL ZL	14-13-24 16-44 23-51 24-56 29-08 33-20 38-00 44-00 50-00	1,5 50 24 18	7,0 85,0	C. 9.415 84°7	Sur de California, 65 muertos, muchos heridos y daños por valor de 0,5 a 1,0 miles de millones de Dolares, alrededor de 12 Km. de extensión lateral de complejas fallas superficiales. Rupturas en la superficie cen- trada a 12 Km. al Sur del epicentro, con dirección S70 E. Bloque Norte lanzado al S.O. sobre el blo- que Sur con despla- zamiento máximo de unos 2 m. Aceleració- de 1 G. medida en falda muy pendiente de una montaña. 34°4 N. 118°4 W. H= 14-00-41,6 P. h= 13 Km. Mag= 6,276,5 (CGS) 6,6 ML (PAS) 6,5 ML (BRK) Max. Int.(XI) (USCGS)	
31	11	ePg eSg	NES ES	07-18-40 18-41				8 Km.	
32	11	iLr	ZL	13-41-00	34				Islas Andreanof, Aleutianas. 51°2 N. 177°2 W. H= 12-55-53,8 h= 50 G. Mag= 5,5-5,2 (CGS) (USCGS)
33	11	iLr	ZL	18-57-00	24				Sentido en Italia central. 43°2 N. 12°6 E. H= 18-49-20,2 h= 4 Km. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS) Ombrie, Italia. 43°6'7 ± 1'8 N. 12°35'3 ± 3' W. H= 18-49-23 Mag= 4,5 (Roma) M _{LV} = (Wien) 3,8 (Pruhon) (B.C.I.S.)
34	12	iLr	ZL	05-02-30	24				Italia central, sen- tido. 43°3 N. 12°5 E. H= 04-54-56,9 h= N. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS) Ombrie, Italia 43° 09' N. 12° 33' E. H= 04-54-56 h= N. M _{LV} = 4,4 (Wien) M _{LH} = 3,6 (Pruhon) (B.C.I.S.)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. ° Comp.	Disto y Grados	OBSERVACIONES
35	12	iLq	NL	07-57-00	22				Yugoslavia, daños menores en Jajce. 44°2 N. 16°9 E. H= 07-48-04,9 h= N. Km. Mag= 4,8 (CGS) (USCGS)
									Bosnie, Yugoslavia. Fuertemente sentido en Kupres, Travnik, Jajce y Glamoc. 44°1 N. 17°1 E. H= 07-48-04 M _{LV} = 4,6 (Wien) 6 ¹ / ₄ (Ljubljana) 6,0 (Zagreb) (B.C.I.S.)
36	12	iLr	ZL	17-39-00	24				
37	12	ePP iLq iLr	ZL EL ZL	19-29-35 20-12-00 16-00	40 40				Región Este de Nueva Guinea, sentido (V) 6°2 S. 146°5 E. H= 19-06-53,6 h= 113 Km. Mag= 5,7 (CGS) (USCGS)
38	14	eLr	ZL	00-12-00	24				Italia central, sentido en Perugia. 43°2 N. 12°5 E. H= 00-04-57,9 h= N. Mag= 4,2 (CGS) (USCGS)
39	14	eIP iLr	ZS ZL	16-36-12 52-00	32		C.		Irán. 36°6 N. 55°6 E. H= 16-27-36,1 h= 39 Km. Mag= 5,2-5,3 (CGS) (USCGS)
									Irán septentrional 36°4 N. 56°1 E. H= 16-27-42 M _L = 6,2 (Ath) M _{PPV} = 5,7 (Wien) M _{pv} = 5,6 (Wien) M _{LV} = 5,1 (Wien) (B.C.I.S.)
40	14	iPg iSg	ZS ES	22-55-39 55-47	0,3	10,0		C. 70 Km.	
41	15	iP' iP'2 ipP' iPP i(sPP) isPP iSS	ZL-S ZS ZL ZL ZL NL EL	08-10-03 11-16,8 12-18 15-06 18-03 28-32 35-12	1,2 1,0	6,0 10,0		D. 18.770 168°8	Sur de las Islas Fiji. 25°2 S. 178°3 E. H= 07-51-02,6 h= 584 D. Mag= 5,7 (CGS) (USCGS)
42	16	iLq	EL	15-22-00	24				
43	18	ePg eSg	ZS NS	17-21-14 21-15					8 Km.
44	19	iLr	ZL	07-06-00	24				Guatemala. 14°2 N. 91°7 W. H= 06-27-58,2 h= 68 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
45	19	iPg iSg	ZS NS	10-52-54,8 52-55,8	0,3	34,0		C. 8 Km.	

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª y Grados	OBSERVACIONES
46	19	ePg eSg	NS ES	16-23-58 24-00				17 Km.	
47	20	ePn eS	ZS ES	00-10-39 11-50,5					Golfo de Valencia. 39°3 N. 0°7 E. H= 00-09-25 h= N. Mag. (LCSS-Madrid)
48	20	iLq	NL	07-27-00	28				Turquía. 37°8 N. 29°5 E. H= 07-15-20,4 h= 19 Km. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS)
49	20	ePg eSg	ES ES	12-09-23,5 09-24,5				8 Km.	
50	20	iLr	ZL	13-03-00	30				Cerca de la costa de Chiapas Méjico. 14°5 N. 93°3 W. H= 12-24-58,3 h= 34 Km. Mag= 5,0-4,4 (CGS) (USCGS)
51	20	iPg eSg	ES ES	16-48-00 48-02				17 Km.	
52	21	iLr	ZL	03-44-30	24				
53	21	iLr	ZL	04-32-00	20				
54	21	eIP iPP i is iss issS	ZS-L ZL EL ZL ZL EL NL EL NL	10-47-34,5 48-20 49-00 50-52 5 51-52 56-54 57-42 58-36 11-03-28 08-00	(1,5)	25,0	D. 9.410 84°7		Región fronteriza Chile-Argentina, sentido en Anto- fagasta (IV) y Arica (III) 23°8 S. 67°2 W. H= 10-35-20,1 h= 169 Km. Mag= 6,8 (PAS) 6,3 (CGS) (USCGS)
55	21	iLr	ZL	15-11-00	36				Cresta del Atlán- tico Sur. 19°9 S. 11°8 W. H= 14-44-03,8 h= N. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)
56	21	iLr	ZL	19-27-00	26				
57	22	ePg eSg	ZS NES	12-07-49 07-54				42 Km.	
58	22	ePg eSg	ZNS ES	12-36-08 06-09				8 Km.	

Núm. DIA PASES Compo- HORA PERIODO AMPLT. Dil. Dista. OBSERVACIONES
de Orden nente B. o Comp. y Grados

59	22	iP ePP eS iLr	ZS ZS EL ZL	14-33-29 34-11 38-28 41-28	1,5 40	1,0	C.	Turquía. 37°2 N. 30°3 E. H= 14-27-44,7 h= 45 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS) Turquía meridional. 37°2 N. 30°2 E. H= 14-27-44 M= 5 1/4-5 1/2 (Stras) M _{LH} = 5,0 (Collmb) 4,9 (Prüho) M _{LV} =5,0 (Wien) M _L = 4,8 (Ath) M = 4.75 (Roma) (BCIS)
60	22	iLr	ZL	23-11-00	44			Pasaje de las Molucas. 2°2 N. 126°9 E. H= 22-08-27,8 h= 5,1-4,9 (CGS) (USCGS)
61	23	iP iS iSS iLr	ZL NL NL ZL	19-46-48 51-12 52-12 53-00	20		D. 2.800 25°2	Turquía. 39°6 N. 27°4 E. H= 19-41-23,0 h= 15 D. Mag= 5,0-5,4 (CGS) (USCGS) Anatolia occidental 39°5 N. 27°3 E. H= 19-41-23 M _{LH} = 6,0 (Brast) 5,6 (Coll) 5,5 (Tirana) 5,4 (Prüho) 5,2 (Srobarova) M _{LV} =5,4 (Wien) M= 5 1/4-5 3/4 (Strasb) (BCIS)
62	24	iLr	ZL	18-24-00	28			
63	25	eP eS iSS iLr	ZL EL EL ZL	04-27-52 37-21 42-40 52-00	28			Cerca de la costa de Nicaragua. 12°2 N. 87°5 W. H= 04-15-41,5 h= 52 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)
64	25	iLr	ZL	20-18-00	36			Cerca de la costa W. de Honshu, Japón Max. int. III JMA. Ligeros daños cerca de la región epicentral, sentido en el centro de Honshu. 37°1 N. 138°3 E. H= 19-27-53,0 h= 40 Km. Mag= 5,5-4,9 (CGS) (USCGS)

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

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Dista. y Grados	OBSERVACIONES
65	25	iLr	ZL	23-03-00	40				Fuera de la costa W del Norte de Sumatra 3°2 N. 95°9 E. H= 22-14-17,7 h= N. Mag= 5,4-5,2 (CGS) (USCGS)
66	26	iP ¹ iP ² i iLr	ZS ZS ZS ZL	05-15-32,5 15-57,8 16-03,5 06-09-00	40		C.		Islas Salomón. 10°4 S. 161°3 E. H= 04-55-49,9 h= 90 D. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)
67	27	iLr	ZL	20-17-00	36				Islas Nuevas Hébrid as. 18°0 S. 167°1 E. H= 18-58-04,6 h= 11 Km. Mag= 5,6-5,0 (CGS) (USCGS)
68	27	iLr	ZL	00-05-40	32				Cordillera Norte de la Isla de Pascua. 3°6 S. 103°6 W. H= 23-18-41,5 h= N. Mag= 4,4-4,4 (CGS) (USCGS)
69	27	iP iS iLr	ZS EL ZL	00-44-27,5 55-02 01-13-00	1,5 40	1,5	D.	9.585 86°2	Cerca de la costa Norte de California, sentido desde - - - McKinleyville a Fort Bragg. 40°4 N. 124°8 W. H= 00-31-39,9 h= N. Mag= 5,3-5,1 (CGS) 5 1/4 (BRK) (USCGS)
70	27	iP	ZS	03-51-50					Cerca de la costa W. de Colombia. 6°3 N. 77°3 W. H= 03-40-18,8 h= 6 Km. Mag= 4,8 (CGS)(USCGS)
71	27	iP ²	ZS	05-04-30,2	1,0	1,5	C.		Región Islas Fiji. 20°2 S. 177°8 W. H= 04-44-35,0 h= 524 D. Mag= 5,0 (CGS)(USCGS)
72	27	ePg eSg	ZS NES	13-12-03 12-04				8 Km.	
73	27	iLq iLr	EL ZL	17-19-00 27-00	40 28				Fuera de la costa E. de Honshu, Japón, sentido (I JMA) en Hachinohe y Morioka. 40°7 N. 143°5 E. H= 16-32-49,4 h= 38 Km. Mag= 5,2 (CGS)(USCGS)