

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL



Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLÓGICAS

Mes de ENERO de 1969

Hoja

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa	Período	Ampliación	Rozamiento	Amortiguamiento
		Kgs.	Tp. Fo. Tg.	V	$\frac{r}{To^2}$	§
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		

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

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

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª y Grados	OBSERVACIONES
1	3	iPg iSg	ZS ES	20-31-28,8 29,8		0,3 1,5	D.	8 Km.	
2	4	iSg	ZNES	03-21-32					
3	4	iL	ZL	07-09-00	20				
4	4	iPg iSg	ZS NS	12-02-31,3 36		0,6 2,2 0,25 10,0	D.	40 Km.	
5	4	iPg iSg	ZS ES	12-45-26,7 27,9		(0,4) 15,0 38,0	C.	10 Km.	
6	4	iPg iSg	ZS ES	13-45-00 45-01		0,25 7,0		8 Km.	
7	5	iLr	ZL	08-31-00	36				Islas Talaud. 4°1 N. 125°6 E. H= 07-28-55,8 h= 59 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)
8	5	iPg iSg	ZS ES	12-58-27,2 58-28,3		0,25 10,0		10 Km.	
9	5	iL	ZL	13-20-00	48				
10	5	iP' iPP iPPP iSKS iSKKS iPS iPPS i	ZS-L ZL ZL NL NL NL NL NL	13-46-18 49-49 53-08 53-27 56-52 14-00-24 02-39 04-04	1,0	18,0	D.		Islas Salomón, li- geros daños en - Santa Isabel. 8°0 S. 158°9 E. H= 13-26-39,9 h= 47 Km. Mag= 6,4-7,1 (CGS) (USCGS) (Cortado al cambio de bandas).
11	5	iL	ZL	17-37-00	34				
12	9	iLr	ZL	04-33-00	24				Atlántico Norte. 52°9 N. 34°9 W. H= 04-20-26,6 h= 33 Km. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS)
13	9	iL	ZL	04-47-00	22				
14	9	ePg iSg	ZS NES	09-59-42 45,2					
15	10	iLq iLr	EL ZL	04-13-00 18-20	34 24				Islas Ryukyu. 29°0 N. 130°7 E. H= 03-20-54,9 h= 33 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
16	10	iPg iSg	ZS ZS	18-42-21,5 23,3		0,4 2,5	C.	15 Km.	

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
26	15	iPg iSg	ZS ES	13-30-49 30-50		5,9 12,0		8 Km.	
27	15	iPg iSg	ZS ES	16-02-01 02		1,5 6,5		8 Km.	
28	17	eL	NL	01-48-00	36				
29	18	iP ipP eSKS iS iPS ePPS iSS iSSS iLq iLr	ZS-L ZL NL EL ZL ZL EL NL EL ZL	03-15-47 16-24 26-04 26-55 28-07 29-10 33-20 37-10 43-00 47-48	0,9	1,0	C. 10.440 93º9	Región Sur de las Islas Sandwich. 56º8 S. 26º8 W. H= 03-02-38,7 h= 141 Km. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)	
30	18	iL	EL	04-51-50	36			Célebes. 3º0 S. 118º9 E. H= 03-49-55,5 h= 33 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)	
31	18	iPg iSg	ZS ES	13-07-21 07-22	0,25 0,4	6,0 37,0	C.	8 Km.	
32	19	iP ipP isP iPP ipPP i iSKS iS iPS iSS iSSS iLr M	ZS ZL ZL ZL-S NL ZN-L NE-L EL ZL EL EL EL ZL EL	07-14-57 15-51 16-15 18-48 19-32 20-08 25-08 25-40 27-06 32-08 35-54 39-20 50-20	1,0	19,0	C. 10.380 93º3	Región de Hokkaido (Japón). 45º0 N. 143º2 E. H= 07-02-04,4 h= 204 Km. Mag= 6,4 (CGS) (USCGS) (HORA DUDOSA)	
33	19	iP' iP' iP'2 ipP'2 iPP ipPP iSKS iPPP iSKKS iSKSP iPPS iSS iSSS iLq iLr	ZS ZL ZS ZL ZS ZL ZL NEL ZL EL ZL EL NL NL ZL	19-10-35,5 10-46 11-07,5 11-44 14-42,5 15-09 17-20 18-30 21-12 24-47 28-12 34-46 40-56 59-00 20-06-40	2,0	2,0	D. 17.225 154º9	Islas Nuevas Hébrid _{as} . 14º9 S. 167º2 E. H= 18-50-52,1 h= 112 Km. Mag= 6,2 (CGS) (USCGS)	
34	20	iLq	NL	06-02-34	34			Región Islas Santa Cruz. 10º2 S. 164º5 E. H= 04-46-10,2 h= 33 Km. Mag= 5,0-5,1 (CGS) (USCGS) (HORA DUDOSA)	

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
35	20	iLr	ZL	13-36-00	40				Región Islas Santa Cruz. 10°3 S. 164°6 E. H= 12-24-35,2 h= 4 Km. Mag= 5,6-5,8 (CGS) (USCGS)
36	20	iP iPP iS iPS i(PPS) e eSS iSSS iLr	ZS-L ZS-L NL ZNL ZL ZL EL NL ZL	14-33-03 36-32 43-44 45-04 45-45 47-10 49-44 53-20 15-02-40	40	1,0 3,5	C. 9.740 87°6		Región Islas Koman- dorsky. 54°9 N. 166°0 E. H= 14-20-11,5 h= 23 Km. Mag= 6,1-5,6 (CGS) (USCGS)
37	21	iL	ZL	05-40-24	18				
38	21	iP iPP i iPcP iS i iSS iLr	ZS-L ZL ZS-L ZL EL NL NL ZL	08-12-20,5 13-34 14-10 15-02 17-48 18-16 19-51 21-08	28	1,8 2,5	D. 3.815 34°3		Cresta Atlántico Norte. 28°7 N. 43°6 W. H= 08-05-40,1 h= 33 Km. Mag= 5,2-5,6 (CGS) (USCGS)
39	21	iP eS iLr	ZS ZL ZL	10-30-02 35-36 39-00	24	1,5 1,0	D.		Cresta Atlántico Norte. 28°8 N. 43°7 W. H= 10-23-19,3 h= 33 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
40	21	iLr	ZL	15-07-00	32				Tadzhik (URSS) 38°3 N. 69°7 E. H= 14-37-15,1 h= 52 Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
41	21	eP' ePP iLr	ZL ZL ZL	20-58-05 21-02-44 22-01-00	30				Región Islas Loyal- ty. 21°9 S. 169°9 E. H= 20-38-00,7 h= 33 Km. Mag= 4,9-5,2 (CGS) (USCGS)
42	22	iP eS iLr	ZS EL ZL	00-55-15 01-05-57 28-56	26	0,9 2,0	D.		Fuera de la costa Este de Kamchatka. 55°9 N. 163°0 E. H= 00-42-30,0 h= 33 Km. Mag= 5,5-5,0 (CGS) (USCGS)
43	22	ePg eSg	ZS NES	13-02-43 02-50,8					(HORA DUDOSA)
44	22	ePg iSg	ZS NES	17-56-00 16,5		0,3 6,5		140 Km.	Mar de Alborán. 35°45 N. 3°85 W. H= 17-55-31. h= 33 Km. (LCSS-Madrid)

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
45	22	iSg	ZES	17-57-13					(HORA DUDOSA)
46	22	iLr	ZL	18-00-00	40				Islas Kuriles 49°4 N. 155°5 E. H= 17-14-42,8 h= 50 Km. Mag= 5,4-4,7 (CGS) (USCGS)
47	23	iPg iSg	ZS ZNES	18-09-27 09-28	0,25 0,25	3,5 7,5		8 Km.	
48	23	iPn iPg iSg	ZS ZS ZNES	18-29-32,5 29-45 30-40	0,7 0,8 (0,5)	8,0 15,5 20,0	C. 440 3°96		España. 39°5 N. 0°7 W. H= 18-28-30,9 h= 33 Km. Mag= 4,3 (CGS) (USCGS) Próximo a Chiva (Valencia) 39°5 N. 0°7 W. H= 18-28-28 h= 33 Km. Mag= 5,0 (CGS) (LCSS-Madrid) Provincia de Valen- cia. 39°3 N. 0°3 W. H= 18-28-31 (BCIS)
49	23	iL	ZL	19-18-00	32				
50	24	iP' iP'2 ipP' isP' iPP iSKS ipPP iPPP i i iSPP iSS isSS iSSS i	ZS-L ZS-L ZL ZL ZL ZS ZL ZS ZL NE-S EL EL EL NL EL	02-52-00 53-01,8 54-20 55-15 56-51 58-07 58-58 03-00-49 03-30 06-37 09-38 16-33 20-21 23-12 29-12	1,5 0,8	3,0 4,0	C. 18.470 166°1		Región Islas Fiji. 21°9 S. 179°6 W. H= 02-33-03,5 h= 595 Km. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)
51	24	iPg iSg	ZS NES	17-18-22 18-23	0,5 0,4	12,0 53,0	C.	8 Km.	
52	24	eL	EL	20-39-00	30				
53	25	iP' ePP ePS iPPS i iSS iSSS iLq	ZS ZL EL ZL ZL EL ZL NL	05-38-08 39-35 49-36 51-24 53-40 56-24 06-01-12 13-00	1,0	1,5	C.		Estrecho de Molucas 0°8 N. 126°1 E. H= 05-19-17,1 h= 24 Km. Mag= 5,9-5,7 (CGS) (USCGS)
54	25	ePg iSg	ZS ES	12-20-40 20-45	0,25	11,0		40 Km.	
55	26	iLr	ZL	00-20-40					Región fronteriza y Este de India-Pakis- tan. 22°9 N. 92°3 E. H= 23-34-28,4 h= 50 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)

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

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
56	26	iLr	ZL	01-05-30	40				Al Oeste de la Isla Macquerie. 54°4 S. 143°8 E. H= 23-52-42,4 h= 33 Km. M (USCGS)
57	25'	eP' iP'2	ZS ZS	05-18-32 18-49,8	1,0	111			Islas Salomón. 10°2 S. 161°5 E. H= 04-58-45,8 h= 75 Km. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)
58	26	iLr	ZL	07-08-00	38				Región Islas Filipinas. 6°6 N. 127°4 E. H= 06-06-05,9 h= 50 Km. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)
59	26	iSKS iPS iPPS iLr	EL NL ZL ZL	13-47-51 49-46 50-16 09-00	36				Sur de la Región de la Islas Sandwich. 56°3 S. 27°2 W. H= 13-23-46,9 h= 33 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
60	26	eiP iLq	ZS NL	14-28-18,8 30-22	22		C.		Argelia. 35°6 N. 6°0 E. H= 14-26-17,2 h= 31 Km. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS) Atlas Sahariana (Argelia) 36°4 N. 6°0 E. H= 14-26-17 (BCIS)
61	26	iP ePP iS iPS eSS iLq iLr	ZS-L ZS-L EL NL EL EL ZL	15-18-19,5 21-48,5 29-04 30-06 34-50 44-40 51-54	32 24		C. 9.700 87°3		Cerca de la costa de Kamchatka. 55°8 N. 162°9 E. H= 15-05-32,7 h= 16 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
62	27	eP'2 ePP iSS	ZS ZS EL	03-30-51,5 34-37 55-45					Región Islas - - Kermadec. 30°6 S. 177°2 W. H= 03-09-16,0 h= 24 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
63	27	iSS iLr	EL ZL	03-41-22 04-22-00	22				Región Islas - - Kermadec. 30°6 S. 177°2 W. H= 02-54-40,2 h= 33 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. ° Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
64	27	iP eS iLr	ZS EL ZL	06-47-57,8 56-12 07-07-00		34	C.		Este de Severnaya Zemlya. 80°8 N. 121°9 E. H= 06-37-57,6 h= 37 Km. Mag= 5,0-4,8 (CGS) (USCGS)
65	27	iPP e iPS ePPS iSS iSSS iLq iLr	ZL ZL ZL ZL EL NL EL ZL	13-35-58 36-58 45-55 47-24 52-50 57-10 14-10-00 15-00		52			Al Oeste de las Is- las Carolinas. 8°8 N. 137°7 E. H= 13-15-24,4 h= 5 Km. Mag= 5,5-5,6 (CGS) (USCGS)
66	27	iPg iSg	ZS NES	23-15-26 15-33	0,3 0,25	25,0 26,0	C.	60 Km.	Mar de Alborán. 36°5 N. 4°5 W. H= 23-15-15 h= 71 Km. Mag= 3,9 (LCSS-Madrid)
67	28	iP'2 iLr	ZS ZL	00-47-58 01-46-00	1,0 26	1,6	D.		Región Islas Samoa. 14°8 S. 173°4 W. H= 00-27-31,2 h= 13 Km. Mag= 5,2-5,4 (CGS) (USCGS)
68	28	iPg iSg	ZS NES	02-10-46 10-48,5	0,25 0,5	4,5 10,0	C.	20 Km.	
69	29	iSg	ES	04-03-02,8					
70	29	iPg iSg	ZS NES	15-58-34 58-39	0,6 0,4	2,0 12,0	D.	40 Km.	
71	29	iP' iP'2 iPP ePPS iSS eSSS iLr	ZS ZS ZL ZL EL EL ZL	18-04-25,5 04-58 08-38 21-50 28-50 35-00 58-00	1,5 1,0	1,5 8,0	C.		Región Islas Tonga. 17°2 S. 171°6 W. H= 17-44-31,1 h= 33 Km. Mag= 6,0-5,6 (CGS) (USCGS)
72	29	iP' iP'2	ZS ZS	19-50-07,5 50-21,2			C.		Islas Santa Cruz. 11°4 S. 166°4 E. H= 19-30-26,5 h= 153 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
73	30	iLr	ZL	03-34-44		40			Islas Talaud. 4°1 N. 126°4 E. H= 02-33-34,1 h= 68 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
74	30	iP iP' iPP' iPP i	ZL ZS ZS ZL NL	10-44-48 48-27,8 48-55,5 49-44 50-54	Difr. 0,6				Islas Talaud. 4°8 N. 127°4 E. H= 10-29-40,4 h= 70 Km. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)

Continúa.

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
74	30	iPPP iSKKS iPS iSS iSSS iLq M	NL NL NZL NL NL NL NL	10-52-26 56-08 59-50 11-06-06 10-36 24-00 44-00		56 22		140,0	(Continuación)
75	30	iLr	ZL	18-22-00		40			Islas Talaud. 4º9 N. 127º5 E. H= 17-19-35,0 h= 72 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)
76	31	eP iP' iPP iPKS iPPP i(SKKS) iPS iPPS iSS iSSS iLq iLr	ZL ZS-L ZL ZL ZL EL ZL ZL EL NL NL ZL	00-59-32 01-03-02,3 04-28 06-39 07-14 11-24 14-16 15-25 20-55 25-38 39-00 45-00	Difr.	1,3	1,5	D.	Norte de Halmahera. 4º2 N. 128º1 E. H= 00-44-13,3 h= 33 Km. Mag= 5,7-6,3 (CGS) (USCGS)
77	31	ePP iPS i iLr	ZL ZL ZL ZL	14-08-40 18-10 23-12 49-00		44			Norte de Halmahera. 4º3 N. 128º1 E. H= 13-48-22,0 h= 33 Km. Mag= 5,4-5,7 (CGS) (USCGS)
78	31	iP'2	ZS	15-19-33,5		1,0	2,5	C.	Islas Tonga. 15º5 S. 175º0 W. H= 14-59-34,3 h= 262 Km. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)
79	31	iPg iSg	ZS ES	16-20-05,6 20-06		(0,3)	40,0 96,0	C.	6 Km.
80	31	iP'	ZS	23-50-40,3		1,1	2,4		Sur de Islas Kerma- dec. 32º1 S. 179º6 E. H= 23-31-16,2 h= 391 Km. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)

María del Carmen Sola,

FERNANDO GRANDA,

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