

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de M A L A G A

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLÓGICAS

Mes de O C T U B R E de 1968

Hoja

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa — Kgs.	Período — $T_p - T_g$	Ampliación — V	Rozamiento — $\frac{r}{T_0^2}$	Amortiguamiento — S
L = 36° 43' 39" N. M = 4° 24' 40" W. Gr. Altura = 60 [±] 3 m. Caliza triásica.	Standard		1--0,75	50.000		
	(Benioff)		1--0,75	25.000		
		ZS		1--0,75	25.000	
		NS				
		ES				
	Standard	ZL		15--100	1.500	
(Spreng-	NL		15--100	1.500		
nether)	EL		15--100	1.500		

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

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1038	4	iLq iLr	EL ZL	01-25-00 33-28	42 30				Región de Hokkaido, Japón. 41°7 N. 142°8 E. H= 00-40-02,2 h= 54 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
1039	4	ePg iSg	ZS ES	04-39-34 39-43,7	0,3	4,5		82 Km.	
1040	4	iL	EL	05-12-00	40				Fuera de la Costa E. de Honshu, Japón 40°3 N. 143°3 E. H= 04-24-09,8 h= 31 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1041	4	iP ipP iPP e(pPP) iSKS iS isS iPS iPPS iSS iSSS iLq iLr	ZS-L ZL ZNL ZL EL EL EL ZL ZL EL NL EL ZL	06-17-47,8 18-12 21-35 22-20 28-08 28-52 29-35 30-06 30-40 35-54 39-08 44-00 49-00				C. 10.430 93°8	Sur Región de Islas Sandwich. 56°2 S. 27°0 W. H= 06-04-31,9 h= 63 Km. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)
1042	4	iP'	ZS	07-09-56					C. Mar de Banda. 7°3 S. 129°7 E. H= 06-50-50,9 h= 52 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)
1043	4	iLr	ZL	08-11-16	40				
1044	4	iP	ZS	16-39-19,5	0,8	1,4	D.		Sur de Alaska. 61°3 N. 147°2 W. H= 16-27-24,5 h= 44 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1045	5	eP iS	ZS ES	02-46-25 47-12	0,3	3,0		434 Km.	Oceano Atlántico 37°7 N. 9°3 W. H= 02-45-17,5 h= 33 Km. (LCSS-Madrid)
1046	5	iPg iSg	ZS ZNES	02-49-07,5 49-16	0,5 0,3	1,2 8,5	C.	70 Km.	
1047	5	iLr	ZL	05-02-00	36				Cresta al Oeste de Chile. 39°0 S. 91°7 W. H= 04-08-57,0 h= 33 Km. Mag= 4,6 (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.	Dist. y Grados	OBSERVACIONES
1048	5	iPg i iSg	ZS ZS ES	08-03-04,5 03-08,5 03-12,5	0,5 0,4 0,3	2,5 7,0 29,0	C.	70 Km.	Mar de Alborán 36°35 N. 3°85 W. H= 08-02-53 h= 33 Km. (LCSS-Madrid)
1049	5	iP	ZS	15-20-32,8	0,8	3,5	D.		Mar Caspio. 41°7 N. 49°5 E. H= 15-12-51,0 h= 56 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
1050	6	iP'2	ZS	03-12-02			D.		Islas Tonga. 15°6 S. 173°2 W. H= 02-51-46,1 h= 106 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
1051	6	iP'2 ePP iLq iLr	ZS ZS EL ZL	05-35-41,8 40-17 19-28 31-00		36 34			Islas Tonga. 15°0 S. 175°5 W. H= 05-15-11,5 h= 33 Km. Mag= 5,3-6,0 (CGS) (USCGS)
1052	6	eP' iP'2 ePP iSSS iLq iLr	ZS ZS ZL EL EL ZL	09-07-06 07-29,4 11-15 37-00 51-16 10-00-00		40	D.		Región Islas Samoa. 14°7 S. 175°6 W. H= 08-47-02,0 h= 35 Km. Mag= 5,4-6,0 (CGS) (USCGS)
1053	6	iP'2	ZS	09-35-25			D.		Región Islas Samoa. 14°8 S. 175°1 W. H= 09-15-01,1 h= 33 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
1054	6	iP eL	ZS ZL	15-12-02,5 23-00	1,0 22	1,0	C.		Islas del Dodecane- so. 36°9 N. 26°5 E. H= 15-06-44,8 h= 40 Km. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS) Dodecaneso. 36°9 N. 26°7 E. H= 15-06-38 ML = 4,7 (Atenas) (BCIS)
1055	6	eP	ZS	22-13-09,5					Turquia. Anatolia Central. 38°8 N. 32°6 E. 38°7 N. 32°5 E. H= 22-07-10,9 H= 22-07-11 h= 39 Km. ML= 4,7 (Estam- Mag= 4,8 (CGS) bul-K) (BCIS) (USCGS)
1056	7	iLr	ZL	00-45-00	26				Región Islas Samoa. 14°9 S. 175°2 W. H= 23-26-55,5 h= 33 Km. Mag= 4,4 (CGS) (USCGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLIT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1057	7	iLr	ZL	01-32-00	40				Mar de Bismark. 3º2 S. 146º1 E. H= 00-24-13,0 h= 19 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
1058	7	iPg iSg	ZS ES	18-01-51,5 52,5	0,2 0,3	22,0 58,0		8 Km.	Artificial.
1059	7	iP ipP iPP i ipPP iPPP iSKS iS iSKSP iPS isS isPS i iSS isSS iSSS M	ZL ZL ZL EL ZL ZL NEL NL ZL NL EL EL EL ENL NL NL EL	19-33-52 35-44 38-30 39-32 40-35 41-04 43-40 45-14 47-02 48-10 48-52 50-20 51-32 52-52 56-14 57-20 20-20-00				D. 12.190 109º6	Región Islas Bonin 26º3 N. 140º6 E. H= 19-20-20 h= 516 Km. Mag= 6,1 (CGS) (USCGS)
1060	7	eP iPP iLr	ZS ZS ZL	21-02-26 06-21 36-00	44				Región de Hokkaido Japón. 42º0 N. 142º4 E. H= 20-49-01,3 h= 32 Km. Mag= 5,7-6,1 (CGS) (USCGS)
1061	7	iP	ZS	22-55-58				C.	Cresta Atlántico Sur. 43º8 S. 16º1 W. H= 22-43-35 h= 33 Km. Mag= 4,6 (CGS) (USXGS)
1062	8	iL	EL	00-46-00	40				Islas Marianas. 15º5 N. 146º8 E. H= 23-47-49,6 h= 33 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)
1063	8	eiP iPP eSKS eSKKS iPS iPPS iSS	ZL ZL EL EL EL ZL EL	07-58-08 08-02-56 08-46 09-53 12-28 13-53 18-50				D.	Cresta Sudeste del Indico. 39º9 S. 87º7 E. H= 07-43-21,3 h= 33 Km. Mag= 6,0-5,8 (CGS) (USCGS)
1064	8	iSg	ES	13-26-06	0,4	2,5			
1065	8	eP ipP iS iPS	ZL ZL ENL ZEL	15-05-46 06-36 15-46 16-40					Jujuy (Argentina) 23º3 S. 66º5 W. H= 14-53-38,5 h= 221 Km. Mag= 5,6 (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.	Dist ^s . y Grados	OBSERVACIONES
1066	8	iSg	ES	15-56-07	0,3	3,0			Próximo
1067	8	iSg	ES	16-57-07,5	0,3	4,0			idem.
1068	8	iSg	ES	18-13-00	0,25	4,0			idem.
1069	9	eP ² eSS iLq iLr	ZL EL EL ZL	03-59-02 04-22-48 43-00 54-00		32 30			Región Islas Samoa. 14 ²⁷ S. 175 ²⁵ W. H= 03-38-39,9 h= 11 Km. Mag= 5,2-5,6 (CGS) (USCGS)
1070	9	iP i(PcP) ePP iLr	ZS ZS ZL ZL	11-58-21 58-32 12-01-28 25-40		30	C.		Fuera de la Costa d de Oaxaca (Méjico). 14 ²⁸ N. 96 ²⁷ W. H= 11-45-51,6 h= 9 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
1071	9	ePg iSg	ZS NS	17-26-02,8 26-08	0,4	6,0			
1072	9	eP ² iLr	ZS ZL	17-31-10 18-25-00		36			Islas Tonga. 15 ²⁰ S. 175 ²⁵ W. H= 17-10-37,2 h= 33 Km. Mag= 5,0-5,3 (CGS) (USXNS)
1073	10	iPg iSg	ZS ES	17-08-01 08-02				8 Km.	(HORA DUDOSA)
1074	11	iLr	ZL	16-44-00		20			Región Islas Ker- madec. 30 ²⁷ S. 177 ²⁵ W. H= 15-13-14,4 h= 50 Km. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)
1075	11	ePg iSg	ZS ES	18-29-44 29-50,5	0,3	2,5			
1076	11	iL	NL	20-03-44		24			
1077	12	iPg iSg	ZS NES	03-16-27,5 16-34	(0,25) 0,25	1,6 6,8	C.	56 Km.	
1078	12	eP iLr	ZS ZL	06-16-35 21-20		28			Región Islas Azores. 42 ²⁷ N. 29 ²³ W. H= 06-12-01,3 h= 33 Km. Mag= 4,4 (CGS) (USCGS)
1079	12	eP iLr	ZS ZL	06-50-20 55-18		28			Región Islas Azores. 42 ²⁵ N. 29 ²⁵ W. H= 06-45-45,9 h= 33 Km. Mag= 4,4 (CGS)(USCGS)
1080	12-10	iL	NL	13-10-00		28			Islas Ryukyu. 29 ²⁶ N. 129 ²² E. H= 12-14-34,0 h= 27 Km. Mag= 5,0 (CGS)

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
1081	12	iPg iSg	ZS ES	18-22-50,5 58,7	0,25 0,25	13,0 19,5	C.	70 Km.	Mar de Alborán. 36°1 N. 4°1 W. H= 18-21-37 h= 33 Km. Mag= (3,8) (LCSS-Madrid)
1082	12	iP'2 ipP' iSKS iPPP eSS	ZS ZS-L ZL-S ZL EL	19-37-35 38-31,2 42-18 45-32 20-02-00			C.		Región Is. Fiji. 20°9 S. 178°8 W. H= 19-17-39,9 h= 607 Km. Mag= 5,7 (CGS) (USCGS)
1083	12	epP	ZS	23-30-56					Región de Hindu- -Kush. 36°4 N. 70°8 E. H= 23-20-19,3 h= 203 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)
1084	13	iP	ZS	04-15-36	0,9	1,9	C.		
1085	13	iLr	ZL	11-16-00	30				Región Hokkaido, Japón. 41°6 N. 142°6 E. H= 10-23-48,8 h= 40 Km. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS)
1086	17	iLr	ZL	14-19-00	40				Honshu, Japón. 39°4 N. 141°9 E. H= 13-28-24,8 h= 69 Km. Mag= 4,4 (CGS) (USCGS)
1087	17	iSg	NES	17-50-01	0,4	4,5			
1088	17	ePg iSg	ZS ENS	17-58-42,8 58-44	0,4	1,7			
1089	17	ePg iSg	ZS ZS	18-14-38,5 14-43	0,5	1,5			
1090	17	iL	NL	21-57-00	48				
1091	18	eP eLr	ZS ZL	00-00-35 05-20	14				Grecia. 38°3 N. 20°2 E. H= 23-56-05,5 h= 29 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS) Mar Jónico. 38°1 N. 20°2 E. H= 23-56-02 MI= 4,2 (Atenas) (BCIS)
1092	18	iLr	ZL	00-35-00	30				
1093	18	eL	EL	03-46-00	40				Islas Marianas. 18°9 N. 145°3 E. H= 02-47-25,5 h= 225 Km. Mag= 4,8 (CGS) (USCGS)

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

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLR. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1094	18	eL	ZL	04-49-00	22				
1095	18	iL	NL	06-46-00	32				Región de Formosa. 24°9 N. 122°3 E. H= 05-54-05,7 h= 44 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
1096	18	ePg iSg	ZS EZS	13-16-56,5 17-19		0,3	2,0		
1097	18	e(PS) iLr	NL ZL	16-15-06 31-12	36				Cresta Atlántico Sur. 47°0 S. 102°4 W. H= 15-50-19,9 h= 33 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1098	18	iP	ZS-L	20-50-04				D.	
1099	18	iLr	ZL	20-54-44	28				Frontera Perú-Ecuador. 4°1 S. 80°8 W. H= 19-59-21,3 h= 61 Km. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)
1100	18	iPg iSg	ZS ENS	23-07-03,8 07-15,8	0,5 0,3	1,5 7,0	C.	102 Km.	Mar de Alborán. 35°9 N. 2°9 W. H= 23-05-34 h= 33 Km. (LCSS-Madrid)
1101	19	iLq	EL	03-03-00	44				Tadzhik (Rusia) 37°3 N. 73°1 E. H= 02-33-30,9 h= 76 Km. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS)
1102	19	eP iL	ZL-S NL	07-11-40 31-00	44				Tadzhik (Rusia) 37°3 N. 73°2 E. H= 07-01-33,4 h= 51 Km. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)
1103	19	iP	ZS	16-19-01,4			C.		(HORA DUDOSA)
1104	19	iL	ZB	17-11-40	40				idem.
1105	24	eP iPP ipPP ePPP e(SKS) iPS iPPS iSS iSSS iLq iLr	ZL ZL ZL ZL ZL ZL ZL EL EL NL ZL	16-06-16 11-12 11-34 13-52 16-24 20-56 22-26 28-00 32-36 45-00 51-00	Dif.				Región Filipinas. 5°9 N. 127°0 E. H= 15-51-18,5 h= 70 Km. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)
1106	24	iL	EL	22-03-32	26				

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1107	24	iLr	ZL	23-23-00	38				Islas Kuriles. 49°7 N. 155°8 E. H= 22-35-50.9 h= 35 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
1108	25	iPg iSg	ZS NES	13-05-47 48	0,2 0,25	1,0 3,5		8 Km.	
1109	26	iPg iSg	ZS NES	12-42-04 42-06	(0,3) 0,25	2,0 6,0		16 Km.	
1110	26	iLq	EL	16-42-00	42				Región de Hokkaido, (Japón). 42°9 N. 145°2 E. H= 15-56-27,1 h= 41 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
1111	26	iLr	ZL	20-02-00	30				Islas Fox, (Aleutia- nas). 52°4 N. 169°5 W. H= 19-16-49,4 h= 30 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1112	27	eiP	ZS	00-30-10,6					Cerca costa Norte de Colombia, senti- do en Maracaibo. 11°4 N. 72°7 W. H= 00-19-28,3 h= 53 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1113	27	iLq	EL	21-26-00	36				Al Este de la Costa de Honshu. (Japón) 40°5 N. 143°8 E. H= 20-38-33,6 h= 11 Km. M Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1114	28	iP	ZS	03-05-44			D.		Provincia de Salta. (Argentina) 24°4 S. 66°9 W. H= 02-53-26,8 h= 163 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
1115	28	iP eS iLr	ZS EL ZL	12-59-44,6 13-04-02 07-14	24		D.		Mar Egeo. 39°0 N. 25°9 E. H= 12-54-32,8 h= 33 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS) Mar Egeo, cerca de la isla de Lesbos. 38°9 N. 26°0 E. H= 12-54-29 ML= 4,6 (Atenas) (BCIS)
1116	28	iLr	ZL	15-36-24	30				Sur de Honshu, Japón 33°4 N. 140°8 E. H= 14-40-41,4 Mag= 5,5 (CGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1117	28	iPg	ZS	17-43-22	(0,3)	64,0	C.		Artificial
1118	28	iP'	ZS-L	23-52-15			C.	17.115	Islas Santa Cruz. 12°5 S. 166°5 E. H= 23-32-28,7 h= 60 Km. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)
		i	ZS	52-25				153°9	
		iPKS	ZL	55-20					
		iPP	ZL	56-14					
		iPPP	ZL	56-42					
		iSKKS	ZL	59-39					
		iSKSP	ZL	00-02-52					
		iPS	NL	06-26					
		iPPS	ZL	07-36					
		iSS	EL	09-32					
		iSSS	EL	16-00					
		iLr	ZL	21-16					
				46-00	40				
1119	29	iLq	EL	05-00-00	32				
1120	29	iP'	ZS	07-40-12,8			D.		Región Islas Fiji. 17°8 S. 178°8 W. H= 07-21-16,7 h= 567 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
		iP'2	ZS	40-58,6	0,8	2,5			
1121	29	eP'	ZS	11-47-03,3					Región Islas Tonga. 22°5 S. 175°2 W. H= 11-26-51,8 h= 33 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)
		iP'2	ZS	47-48					
1122	29	eP'2	ZS	12-00-12,5					Región Islas Tonga. 22°6 S. 174°9 W. H= 11-39-20.2 h= 33 Km. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)
1123	29	iLr	ZL	18-04-44	36				Estrecho de Molucas. 1°8 N. 126°4 E. H= 17-00-40,4 h= 33 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
1124	29	iP	ZS	22-27-58,3			C.	8.395	Alaska. Sentido fuez temente.. 65°4 N. 150°1 W. H= 22-16-15,6 h= 7 Km. Mag= 6,0-6,5 (CGS) 6,0 (PAS); 6,3-6,5 (BRK); 7,0 (GOL) 7,1 ML (CGS) (USCGS)
		i	ZS	28-02,5	2,0	11,0		75°5	
		iPP	ZL	30-45					
		iPPP	ZL	32-32					
		iS	EL	37-38					
		iPS	NL	38-14					
		iSS	NL	42-06					
		iSSS	NL	45-48					
		iLq	NL	48-00	56				
		M	EL	50-00	36	90,0			
1125	30	iLr	ZL	01-53-00	30				

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
1126	30	iLr	ZL	04-42-00	28				Tadzhik, S.S.R. 37°4 N. 73°2 E. H= 04-07-20,7 h= 12 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
1127	30	iPn iPg iSn	ZS ZS EL	11-42-22 42-28,5 42-43	(0,5)	85,0 146,0	C.	170 Km.	Estrecho de Gibraltar. 35°1 N. 3°6 W. H= 11-41-56,9 h= 34 Km. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS) Sentido: IV-V en AL Hoceima; IV - en Asnod, Beni-Bouyach, Izmouren. Taourirt. 35°3 N. 3°7 W. H= 11-41-56,5 h= 33 Km. Mag= 4,8 (LCSS-Madrid) Marruecos, cerca de la costa de Alborán. 35°1 N. 3°4 W. H= 11-41-54 (BCIS)
1128	30	iPg iSg	ZS ES	12-21-56 22-15,6	0,4 0,4	3,5 9,2	C.	167 Km.	
1129	30	iSg	ZNS	12-23-24	0,4	7,5			
1130	30	eiPg iSg	ZS ES	13-55-24,2 29,5	0,4	4,0		40 Km.	
1131	30	iP iS iLr	ZS EL ZL	16-58-19,5 17-03-44 08-30	1,5 40	5,0	C.	3.770 33°9	Turquía. 37°9 N. 38°6 E. H= 16-51-33,5 h= 3 Km. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS) Turquía. 38°8 N. 38°6 E. H= 16-51-37 MLH= 5,1 (Collm) 4,6 (Pruhonice) (BCIS)
1132	31	eL	ZL	01-05-36	28				Alaska. 65°4 N. 150°1 W. H= 00-25-45,1 h= 16 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)
1133	31	iP iS eSS iL	ZS-L EL NL NL	03-27-42 32-14 33-06 34-54	0,8 22	2,0	C.	2.920 26°3	Islas del Dodecaneso. 36°6 N. 27°1 E. H= 03-22-15,0 h= 11 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS) Dodecaneso. Isla de Kos. 36°6 N. 27°1 E. H= 03-22-17 h= 33 Km. M= 5,6 (Atenas) 5,5 (Roma) (BCIS)

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

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
1134	31	iP	ZS	14-40-52,4	0,9	1,5	C.	Estrecho de Mona. 17°9 N. 67°6 W. H= 14-30-59,3 h= 46 Km. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)	

María del Carmen Sola,

FERNANDO GRANDA,