

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL



Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLÓGICAS

Mes de M A Y O de 1971

Hoja

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa	Período	Ampliación	Rozamiento	Amortiguamiento
		Kgs.	$Tp.$ $Tp.$ $Tg.$	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
			TMG				Micrones				
			h	m	s		S	N	E		

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Dista. y Grados	OBSERVACIONES
1	1	iPg iSg	ZS Z,N-EL	10-38-08,5 38-16	0,2	(46,0) 103,0	C.	65 Km.	Sierra Nevada (España meridional) 37°0 N. 3°7 W. H= 10-37-58 (BCIS) Sierra Nevada (Provincia de Granada), sentido en Granada) 36°8 N. 3°8 W. H= 10-38-01,6 h= 40 Km. Mag= 4,2 (CGS) (LCSS-Madrid)
2	1	iPg iSg	ZS ES	10-43-08,3 43-15,8	0,2	36,5	C.	65 Km.	Réplica del Lº.- 1 de Mayo. 36°9 N. 3°8 W. H= 10-42-55,9 h= N. (LCSS-Madrid)
3	1	ePg iSg	ZS ES	11-22-19 22-26				60 Km.	
4	1	eiP i eS iLr	ZS ZS EL ZL	13-50-54,8 51-00 55-32 14-00-00	0,8 20	2,0	D.		Turquía. 40°9 N. 27°8 E. H= 13-45-25,8 h= 13 Km. (USCGS) Mar de Mármara. 40°8 N. 28°2 E. H= 13-45-23 Mag= ML= 5,3 (Skopje) ML= 4,9 (Atenas) MLV= 4,7 (Viena). (BCIS)
5	1	iPP iSKSP iPPS iLq	ZL NL ZL EL	14-40-11 50-40 53-32 24-00	52				Región Islas Loyalty. 22°3 S. 171°6 E. H= 14-15-36,2 h= 147 Km. Mag= 5,8 (CGS) 5½-53/4 (BRK) (USCGS)
6	1	iP	ZL	14-44-00			C.		El Salvador, sentido (V) en San Salvador. 13°3 N. 88°5 W. H= 14-32-12,8 h= 93 Km. Mag= 5,4 /CGS) (USCGS) Enmascarado por el anterior.
7	2	iLr	ZL	02-45-00	44				Sur de Islas Marianas 11°9 N. 143°2 E. H= 01-36-18,0 h= 20 Km. Mag= 5,1 (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
8	2	iP i iPP iSKS iS iPS iSS iSSS iLq iLr M	ZL,ZS ZS ZL NS EL NL EL NL EL ZL ZL	06-21-32 25-41 25-06 32-08,3 32-28 34-00 39-00 43-00 46-00 52-00 07-01-30		0,2 5,0 22 135,0	C. 10.120 91º0	Islas Andreanof, Aleutianas, sentido (VI) en Adak (III) En Amchitka, 9 cm. Tsunami en Adak. 51º4 N. 177º2 W. H= 06-08-27,3 h= 43 Km. Mag= 6,0-7,1 (CGS) 6,8 (PAS) 7 (BRK) (USCGS)	
9	3	eP eS iLq iLr	ZL EL NL ZL	00-44-44 54-00 01-08-00 11-00		44 36		Tibet. 30º8 N. 84º5 E. H= 00-33-22,5 h= 16 Km. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)	
10	3	ePg eSg	ZS ES	06-42-05 42-08					
11	3	eP'2 iLq iLr	ZL EL ZL	11-09-46 57-00 12-04-00		44 32		Islas Salomón. 11º1 S. 161º6 E. H= 10-49-26,9 h= 45 Km. Mag= 4,6-5,7 (CGS) 5 1/4-5 1/2 (BRK) (USCGS)	
12	3	ePg iSg	ZS ES	18-42-33 42-34		0,2 8,8			
13	4	iP eiP' i i(PP) e ePPP iSKS iSKKS iPS iPPS iSS iLr	ZL ZS ZL ZL ZL ZL EL EL EL EL NL ZL	02-19-00 23-17 23-32 23-48 24-24 26-00 29-32 31-00 33-00 34-17 38-40 55-00		Difr. 32	C. 12.190 D. 109º6	Estrecho de Sunda, sentido en el Oeste de Java. 6º6 S. 105º4 E. H= 02-04-32,6 h= 69 Km. Mag= 6,1 (CGS) 6,0 (PAS) 6,0 (BRK) (USCGS)	
14	4	iP	ZS	17-40-31		1,0 2,5	D.	Perú. 8º3 S. 77º8 W. H= 17-28-10,9 h= 34 Km. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS)	
15	4	eS iLr	EL ZL	19-54-13 20-16-00		32		Cresta del Atlántico Indico. 30º9 S. 59º3 E. H= 19-30-14,8 h= N. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS)	
16	5	eSS e iLr	NL NL ZL	00-38-10 41-44 01-20-00		32		Fuera de la costa E. del Norte de la Isla de Nueva Zelanda.	

(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
16	5				(continuación)				39°7 S. 177°1 E. H= 23-51-17,6 h= 51 Km. Mag= 5,9 (CGS) (USCGS)
17	5	iLr	ZL	02-47-00	24				
18	5	eLr	ZL	04-21-00	20				
19	6	iLr	ZL	01-12-00	20				Cresta del Atlántico Norte. 28°6 N. 43°7 W. H= 00-55-19,1 h= N. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS)
20	6	iP iLr	ZS ZL	03-49-02 03-52-44	30		D.		Al Sur de Italia, sentido en Irpina. 41°1 N. 15°2 E. H= 03-45-13,6 h= N. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS) Irpina (Italia central) 41°1 N. 15°2 E. H= 03-45-12 Mag= M _{LV} 4,9 (Wien) M _{LH} 4,8 (Srobarava) M _{LH} 4,7 (Collnberg) M= 4,7 (Roma M.P.) M _{LH} 4,4 (Pruhonice) M _L 4,3 (Atenas). (BCIS)
21	6	ePg eSg	ZS ES	03-29-53 30-14					N.E. de Marruecos. 34°5 N. 3°4 W. H= 03-29-08 h= N. (LCSS-Madrid)
22	6	eP eLr	ZS ZL	04-30-07 40-00	24				Turquía. 39°0 N. 29°7 E. H= 04-24-33,9 h= 23 Km. Mag= 4,6 (CGS) (USCGS) Anatolia, en la parte norte del Macizo de Menderes al Este de Gediz. 38°9 N. 29°8 E. H= 04-24-33 Mag= M _{AL} =M _L 4,6 (Atenas) M _{LV} 4,3 (Wien) M= 4,28 (Helwan) (BCIS)
23	6	iPg iSg	ZS NES	18-34-25 34-26	0,2	7,0		D. 8 Km.	
24	7	iPS iSS iSSS iLr M	ZL EL EL ZL ZL	00-50-50 57-44 01-02-52 20-00 31-00	50 28	14,0			Celebes. 2°6 S. 119°6 E. H= 00-21-13,9 h= 35 D. Mag= 5,8-5,8 (CGS) (USCGS)
25	7	eLr	ZL	03-34-00	36				
26	7	iPg iSg	ZS NS	11-40-30,8 40-31,8	0,3	38,5 48,5		C. 8 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
27	8	iP iPP e(PPP) iSKS iS isS iPS iPPS iSS isSS iLr	ZS ZL EL EL NL NL ZL EL EL ZL	01-03-14 07-22 09-33 13-35 14-34 15-44 16-50 17-16 21-36 22-38 37-00	1,5	2,0	C.	11.140 100°2	Región fronteriza Sur de Chile-Argentina, sentido (V) en Valdivia, Chile. 42°2 S. 71°7 W. H= 00-49-45,6 h= 151 Km. D. Mag= 5,9 (CGS) ; 6,8 (PAS) 6 1/4 (BRK) (USCGS)
28	9	iPS iSS iLq iLr	ZL EL NL ZL	08-55-00 09-01-46 15-00 21-30		50 44			Al Sur del Océano Pacífico, este epicentro como los de 08-53-25,9, 18-00-59,9 y 18-35-09,8 están localizados a 450 Km. de la zona Sur de la cresta sísmica de Chile. 6 1/4 (Gutenberg y Richter) (USCGS)
									39°8 S. 104°8 W. H= 08-25-01,7 h= N. Mag= 6,2-6,0 (CGS) 6 1/4 (USCGS)
									Perdidas algunas fases al cambio de bandas.
29	9	ePP eSS iLr	ZL EL ZL	18-55-24 19-12-00 32-00		40			Cordillera de la Isla de Pascua. 39°7 S. 105,0 W. H= 18-35-09,8 h= N. Mag= 5,4-5,4 (CGS) (USCGS)
30	9	iP iS iLr	ZS EL ZL	19-36-29 44-31 57-00		36	D.	6.490 58°4	W. de Pakistan, sentido en Kabul Afgha nistan. 35°6 N. 71°1 E. H= 19-26-34,6 h= 85 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
31	10	iLr	ZL	00-46-00		36			Islas Fox, Aleutianas. 52°2 N. 171°0 W. H= 00-01-16,3 h= 48 Km. Mag= 5,3-5,1 (CGS) (USCGS)
32	10	ePn iSn i(Sg)	NS ES NS	02-16-38 17-28,5 18-00				466 Km.	Océano Atlántico. 39°6 N. 9°5 W. H= 02-15-25 h= 50 Km. (LCSS+Madrid)
33	10	iPg iSg	ZS NS	11-33-13,5 33-21		0,3 22,5	C.	65 Km.	
34	10	iLq iLr	NL ZL	12-50-00 54-00		42 34			Mindanao, Islas Filipinas. 8°0 N. 126°8 E. H= 11-53-53,0 h= N. Mag= 5,8-5,4 (CGS)(USCGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. ° Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
35	10	eiP eS iLq iLr	ZS NL NL ZL	15-01-28 09-18 18-00 21-30	44 32		D.	Kirgiz URSS 42°8 N. 71°4 E. H= 14-51-46,8 h= N. Mag= 5,6-5,4 (CGS) (USCGS) Sur de Kazakstan URSS 42°7 N. 71°6 E. H= 14-51-41 Mag= M _{LH} = 5,8 (Collmberg) M _{LH} = 5,9 (Pruhonice) M _{LV} = 5,7 (Wien) (BCIS)	
36	10	iPg iSg	ZS ES	18-34-46 34-48	0,3	5,0	D.	17 Km.	
37	10	ePg iSg	ZS ES	22-59-21 59-24	0,3	4,5		26 Km.	
38	10	iLr	ZL	23-43-00	32			Islas Andreanof, Aleutianas, sentido (II) en Adak. 51°4 N. 177°2 W. H= 22-58-05,2 h= 50 Km. Mag= 5,3 (CGS) (USCGS)	
39	11	eLr	ZL	01-12-00	24				
40	11	ePg iSg	ZS ES	12-09-01 09-02,5	24 0,2	4,8		14 Km.	
41	11	iPg iSg	ZS ES	15-53-17 53-18,8	0,2	4,5	C.	16 Km.	
42	11	eS iLr	EL ZL	22-44-26 49-30	32				
43	12	eLr	ZL	04-09-00	28				
44	12	iP iPP ePcP iS iLq iLr	ZL,ZS ZL ZL EL NL ZL	06-30-55 32-02 34-08 35-38 37-00 38-48	48 36		D. 3.100 27°9	Turquía. 100 muertos, muchos heridos y grandes daños en el area de Burdur. 37°6 N. 29°8 E. H= 06-25-13,0 h= 23 D. Mag= 5,5-5,9 (CGS) 6,3 (PAS) (USCGS) Anatolia meridio- nal, destructor en la región de Burdur, 15 muer- tos y un centenar de heridos, importantes daños en Bur- dur. 37°5 N. 29°9 E.; H= 06-05-11 Mag= M _{LV} = 6,5 (Wien) 6,2 (Moxa) M=6,5 (Ksara) 6,4 (De Bilt) M _{LH} = 6,3 (Collm- berg, Skopje) 6,2 (Praha) 6,1 (Pruhoni- ce) 6,0 (Moxa) M _{PH} = 6,3 (Collmberg) M _{PV1} = 6,2 (Collmberg) M ₁ = 6,2 (Estambu- -R) M _{pv} = 6,1 (Bensberg) K M _{SH} = 6,1 (Collmberg) m= 6,0 (Helwan) M _L = 5,8 (Atenas) (BCIS)	

Num. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Direc- o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
45	12	iP i iS iLr	ZS NL EL ZL	10-16-19 20-52 21-15 24-00	2,0	2,0	D. 3.295 29 ^o 6	Turquía. 37 ^o 5 N. 29 ^o 7 E. H= 10-10-37,2 h= N. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)	
					36			Anatolia meridio- nal. 37 ^o 6 N. 29 ^o 7 E. H= 10-10-30 Mag= M _{LV} = 5,8 (Wien) 5,5 (Moxa) M _{PH} = 5,8 (Collm) M _{LH} = 5,7 (Srob.) 5,5 (Collm, Moxa, Bruho, SKP) M _{pv1} = 5,7 (Collmberg) M _{SH} = 5,5 (Collmberg) M _{pv} = 5,4 (Bensberg) M _L = 5,4 (Atenas) M= 5,35 (Roma M.P.) 5,34 (Helwan) 5,2 (Upp) (BCIS)	
46	12	iP iPP iS i iSS iLr	ZL,S ZL EL NL NL ZL	13-03-06 03-57 07-42 08-23 09-18 10-44	2,0	2,5	C. 3.320 29 ^o 8	Turquía. 37 ^o 6 N. 29 ^o 6 E. H= 12-57-24,8 h= N. Mag= 5,4-5,2 (CGS) (USCGS)	
					36			Anatolia meri- dional. 37 ^o 6 N. 29 ^o 6 E. H= 12-57-21 Mag= M _{LV} 6,2 (Wien) 5,9 (Moxa) M _{LH} =6,0 Praha, Pruhonice) 5,9 (Collmberg) Moxa, Tirana) 5,8 (Bratis, Srob) 5,6 (Srob) M= 5,9 (De Bilt) 5,85 (Roma . M.P.) 5,7 (Upp) 5,67 (Helwan) M _{SH} = 5,8 (Collmberg) M _{pv} = 5,7 (Bens) M _{PH} = 5,7 (Collm) M _L = 5,6 (Atenas) M _{pv1} = 5,6 (Collm) (BCIS)	
47	12	iLr	ZL	14-50-36	36			Islas Tonga. 15 ^o 6 S. 175 ^o 3 W. H= 13-35-51,4 h= N. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)	
48	12	eP eS eLr	ZS EL ZL	17-18-09 23-03 26-00		34		Turquía. 37 ^o 6 N. 29 ^o 9 E. H= 17-12-25,4 h= 28 Km. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)	
								Anatolia meri- dional. 37 ^o 6 N. 29 ^o 9 E. H= 17-12-27,0 Mag= M _{LH} = 6,1 (Srobar) 5,2 (Tirana, Skop.) 5,0 (Collm) 4,8 (Moxa, Pruhonice) 4,7 (Praha) M _{LV} = 5,2 (Wien) 4,8 (Moxa) M _L = 4,85 (Atenas) M= 4,85 (Roma) 4,7 (Upp) (BCIS)	
49	12	ePg iSg	ZS ES	18-27-40 27-42,8	0,2	2,0		25 Km.	
50	12	iLq	EL	19-56-00	40			Hokkaido, Japon. 41 ^o 5 N. 142 ^o 4 E. H= 19-09-32,4 h= 44 Km. Mag= 5,0 (CGS) (USCGS)	

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distá. y Grados	OBSERVACIONES
51	12	eP iS eLr	ZS EL ZL	20-18-53 23-48 26-44	32		3.290 29 ²⁶	Turquía. 37 ²⁵ N. 29 ²⁸ E. H= 20-13-08,1 h= 36 Km. Mag= 4,8 (CGS) (USCGS) Anatolia meridional. 37 ²⁵ N. 29 ²⁹ E. H= 20-13-03 Mag= M _{LH} = 5,6 (Srob) 5,1 (Moxa, Tirana) 5,0 (Skop) 4,9 (Collm, Pruho) 4,8 (Praha) M _{LV} = 5,1 (Wien) 4,9 (Moxa) M _L = 4,9 (Atenas) M _{pv} = 4,4 (Bensberg) M= 4,95 (Roma M.P.) 4,7 (Upp) 4,4 (Helwan) (BCIS)	
52	12	eLr	ZL	22-16-12	30				
53	13	eP iS eLr	ZS EL ZL	04-51-30 56-11 59-00	32			Turquía. 37 ²⁴ N. 29 ²⁷ E. H= 04-45-27,5 h= 14 Km. Mag= 4,8 (CGS) (USCGS) Anatolia meridional. 37 ²⁵ N. 29 ²⁸ E. H= 04-45-30 Mag= M _{LH} = 4,7 (Skop) 4,6 (Collm)(Praha) (Pruhonice) 4,5 (Moxa) M _{pv} = 4,5 (Bensb) M= 4,55 (Helwan) 4,5 (Roma M.P.) 4,4 (Upp) M _{LV} = 4,4 (Moxa) (BCIS)	
54	13	iPg iSg	ZS ES	12-04-26 04-27,3	0,2	49,0	C.	11 Km.	
55	13	eLr	ZL	13-43-24	28			Turquía. 37 ²⁶ N. 29 ²⁹ E. H= 13-28-39,5 h= N. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)	
56	13	iP	ZS	15-00-15	0,9	1,4	C.		
57	13	iLr	ZL	18-49-24	30				
58	13	iLr	ZL	20-23-00	28			Región Islandia. 63 ²⁹ N. 23 ²¹ W. H= 20-08-46,2 h= N. Mag= 4,1 (CGS) (USCGS)	
59	14	iPg iSg	ZS ES	03-10-04,3 10-11	0,3 0,25	9,0 18,5	C.	58 Km.	Mar de Alborán 36 ²⁵ N. 3 ²⁸ W. H= 03-09-54,3 h= N. (LCSS-Madrid)
60	14	eS eLr	EL ZL	22-29-07 31-48	30			Turquía. 37 ²⁷ N. 30 ²⁰ E. H= 22-18-23,0 h= N. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS) Anatolia meridional. 37 ²⁶ N. 30 ²⁰ H= 22-18-25 Mag= M _{LH} = 4,9 (Skop)	

(Continúa)

Archivo Nacional Datos Geofísicos. IGN www.ign.es

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT= B.	Dil. o Comp.	Dista. y Grados	OBSERVACIONES
60	14							(Continuación)	Mag= 4,3 (Moxa, Pruhonice) M _{LV} = 4,6 (Wien) 4,4 (Moxa) M= 4,72 (Helwan) 4,45 (Roma M.P.) 4,1 (Upp) (BCIS)
61	14	eS eLr	EL ZL	23-01-48 04-44	32			Turquía. 37°4 N. 29°5 E. H= 22-51-10,7 h= N. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS) 37°4 N. 29°5 E. H=22-51-07 Mag= M _{LV} = 4,9 (Wien) 4,8 (Moxa) M= 4.73 (Helwan) 4.55 (Roma M.P.) 4.3 (Uppsala) (BCIS)	
62	15	iLr	ZL	05-26-00	36			Región fronteriza Panamá-Costa Rica. 8°3 N. 82°9 W. H= 04-50-30,1 h= 45 Km. Mag= 4,5 (CGS) (USCGS)	
63	16	iLr	ZL	05-57-00	40			Sur de Islas Sand- wich. 59°6 S. 26°4 W. H= 05-10-10,9 h= 74 D. Mag= 5,2 (CGS) (USCGS)	
64	16	eP iS eLr	ZS EL ZL	09-30-46 35-40 39-00	32		3.270 29°4	Turquía. 37°6 N. 29°7 E. H= 09-25-01,4 h= N. Mag= 4,9-5,0 (CGS) (USCGS) Anatolia meridional. 37°5 N. 29°6 E. H= 09-25-02 Mag= M _{LH} = 5,2 (Tirana) 5,1 (Skopje) 4,8 (Collmberg) 4,7 (Pruhonice) 4,6 (Moxa) M _{LV} = 5,0 (Wien) 4,8 (Moxa) M _{py} = 4,8 (Bensberg) M= 4.75 (Roma M.P.) 4.2 (Upp) (BCIS)	
65	16	eLr	ZL	23-28-24	24				
66	17	eP epP	ZS ZS	03-46-56 47-28				Al Norte de Chile. 19°2 S. 69°5 W. H= 03-34-41,8 h= 107 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)	
67	17	iP iPcP ipP ePP ipPP iS isS	ZS-L ZS ZS ZL ZS EL EL	11-15-46 15-55 16-29 18-48 19-23 25-26 26-22	1,0 7,5 1,0 12,0		C. 8.395 75°5	Ecuador, daños en Patate, también sentido en Quito. 1°6 S. 77°7 W. H= 11-04-07,1 h= 176 D. Mag= 5,7 (CGS) (USCGS)	

(Continúa)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
67	17	iSS iSSS iLq iLr	EL EL NL ZL	11-30-24 34-00 37-00 41-00				(Continuación)	
68	17	iPg iSg	ZS ES	22-02-31 02-36,5	0,2	36,0	D.	48 Km.	Provincia de Málaga. 36°8 N. 5°05 W. H= 22-02-21 h= N. (LCSS-Madrid)
69	18	iP' iP' ² iSS	ZS ZS EL	01-05-22,7 06-52,5 31-11	1,5	0,9	D.		Islas Kermadec. 29°7 S. 178°7 E. H= 00-46-20,1 h= 600 G. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)
70	18	iP iP e iS ePS iSS iLr	ZS-L ZL ZL EL NL EL ZL	06-25-21 25-50 29-28 36-00 36-56 41-56 55-00	1,0	1,5	D.	9.690 87°2	Provincia La Rioja, Argentina. 28°4 S. 68°8 W. H= 06-12-36,7 h= 95 Km. Mag= 5,8 (CGS) (USCGS)
71	18	e iP iPP iPPP iS iPS i iSS iSSS iLr M	ZS ZS-L ZL ZL NL NL NL NL NL NL ZL EL	22-56-35,5 56-38 59-34 23-01-22 06-26 07-00 08-00 11-22 15-00 22-00 28-00	1,0	8,0	D.	8.560 77°0	Este de Siberia. 64°0 N. 146°1 E. H= 22-44-43,8 h= N. Mag= 5,8 -6,6 (CGS) 6,5 (PAS) 6,4 (BRK) (USCGS)
72	19	eLr	ZL	04-20-00	24				
73	19	iPg iSg	ZS NES	12-50-07,5 50-15	0,2	32,5	C.	65 Km.	Provincia de Granada. 37°1 N. 3°8 W. H= 12-49-56 h= N. (LCSS-Madrid)
74	20	iP	ZS	02-48-34	1,0	1,1	C.		Islas Andreanof, Aleutianas. 52°2 N. 173°3 W. H= 02-35-36,6 h= 74 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)
75	20	eP eS iLr	ZS EL ZL	03-12-27,5 17-28 20-00		36			Turquía. 37°6 N. 30°0 E. H= 03-06-45,3 h= N. Mag= 4,8 (CGS) (USCGS) Mag= M= 4.86 (Helw.) 4.25 (Roma M.P.) M _{LH} = 4,8 (Tirana) 4,7 (Collm) 4,6 (Praha) 4,4 (Pruho.) M _L = 4,5 (Atenas) M _{LV} = 4,7 (Wien) (BCIS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLIT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Grados	OBSERVACIONES
76	20	iLr	ZL	23-00-00	36				Sur del Oceano Pacifico 37°1 S. 95°0 W. H= 22-05-45,4 h= N. Mag= 5,1-4,9 (CGS) (USCGS)
77	21	iP'2	ZS	00-50-47,2	1,0	1,1	C.		Región Islas Fiji. 19°2 S. 177°2 W. H= 00-30-43,8 h= 396 D. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS)
78	21	eP eS eLr	ZS EL ZL	09-46-57 51-52 54-32	36				Turquía. 37°5 N. 29°7 E. H= 09-41-12,2 h= 7 Km. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS) Anatolia meridional. 37°5 N. 29°6 E. H= 09-41-14 Mag= M _L = 5,0 (Atenas) M _{LV} = 4,8 (Tirana) 4,6 (Wien) M= 4.68 (Helw) 4.65 (Roma M.P.) M _{LH} = 4,6 (Pruhonice) (BCIS)
79	21	ePg iSg	ZS ES	12-12-02 12-03	0,2	5,0		8 Km.	
80	21	eiP iPP eS iPS iSS eSSS iLr	ZL ZL EL NL NL NL ZL	19-09-44 13-20 20-40 21-52 26-42 30-48 40-00	44		C.		Islas Andreanof, Aleutianas, sentido (II) en Adak. 52°5 N. 173°2 W. H= 18-56-43,7 h= 36 Km. Mag= 5,7-5,3 (CGS) 5,7 M _L (NOS) (USCGS)
81	22	ePg eSg	ZS NES	12-08-51,5 08-55				30 Km.	
82	22	iP iPP iS iSS iLq iLr	ZS-L ZL N, EL NL NL ZL	16-50-55 52-20 56-30 58-48 17-00-00 01-10	1,1	15,0	C.	3.935 35°4	Turquía. 1.000 muertos, muchos heridos y grandes daños en Bingol y pueblos de los alrededores. sentido en ll provincias del E. de Anatolia. 38°8 N. 40°5 E. H= 16-43-58,6 h= 3 Km. Mag= 6,0-6,7 (CGS) Mag= M _L = 7,2 (Atenas) M _{SH} = 7,1 (Collm) 6,9 (PAS) 6,9 (BRK) (USCGS) M= 7,1 (De Bilt) 7,0 (Collm, Ksara) 6,9 (Roma M.P.) 6,8 (Durham) 6,7 (Upp) 6,4 (Saraj) 6,1 (Moxa) 5,61 (Helwan) M _{PH} = 7,0 (Collm) M _{LV} = 7,0 (Wien) M _{LH} = 7,0 (Strasb) 6,8 (Skop) (Tirana) 6,7 (Titog) M _{PV1} = 6,9 (Collm) M _{PVK} = 6,6 (Collm) M _{PV} = 6,5 (Bensb) m _{pn} = 5,6 (Helw) (BCIS)

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
83	22	iP	ZS	18-42-24	0,9	1,0	C.	Turquía. 39°0 N. 40°7 E. H= 18-35-30,6 h= N. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)	
84	22	iS iSS iLq iLr	EL EL NL ZL	20-25-00 30-12 40-00 43-00		48 40		Tibet. 32°4 N. 92°1 E. H= 20-03-32,4 h= N. Mag= 5,6-6,1 (CGS) Enmascarado por el anterior.	
85	23	eLr	ZL	05-35-00	20				
86	23	iP ipP eS	ZS ZS EL	09-10-50 11-06 20-50			C.	Perú. 14°1 S. 72°9 W. H= 08-58-31,3 h= 94 Km. Mag= 5,5 (CGS) (USCGS)	
87	23	iLr	ZL	10-59-44	20				
88	24	iLr	ZL	02-39-00	28			Turquía. 38°8 N. 40°5 E. H= 02-20-13,9 h= N. Mag= 4,7 (CGS) (USCGS)	
89	24	ePg iSg	ZS ES	12-06-48 49,5	0,2	5,0		12 Km.	
90	24	ePg iSg	ZS ES	12-15-44 15-45	0,2	4,5		8 Km.	
91	25	iP i	ZS ZS	04-41-38 41-42,5	0,8	2,0	D.	Sur del Irán 27°7 N. 55°4 E. H= 04-32-36,9 h= 23 Km. Mag= 5,1 (CGS) (USCGS)	
92	25	iP iPP iPPP iS iSS iLR	ZS-L ZL ZL EL NL ZL	05-49-08 49-57 50-13 53-56 55-10 57-22	1,0	20,0	D.	Turquía, algunos daños en Eskisehir, 3.180 Afyon y Kytabya. 28°6 39°0 N. 29°7 E. H= 05-43-27,0 h= 24 Km. Mag= 5,8-5,5 (CGS) (USCGS) Anatolia, borde norte de la meseta de Menderes, al Este de Gediz. 39°0 N. 29°7 E.; H= 05-43-24 Mag= M _{LH} = 6,2 (Strasb.) 6,1 (Skop) 5,9 (Prahá, Pruhon.) (Tirana) M= 6,1 (De - Bilt) 6,0 (Upps.) 5,8 (Collm) 5,7 (Roma M.P.) 5,06 (Helw) M _{pv} = 6,0 (Bensb.) M _{LV} = 6,0 (Wien) M _{PH} = 5,9 (Collm) M _{SH} = 5,9 (Collm,) M _{pv1} = 5,7 (Collm) M _L = 5,6 (Atenas) (BCIS)	

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª y Grados	OBSERVACIONES
93	25	eP iSS iSSS iLq iLr M	ZS NL EL EL ZL ZL	13-14-02 33-28 36-28 52-00 56-00 14-03-00		32 26 22	14,0		Kyushu, Japón. Max. int. IV JMA, sentido Throughout Kyushu 4 en Tanega Shima. 31°3 N. 131°5 E. H= 13-00-19,9 h= 52 Km. Mag= 5,6 (CGS) (USCGS)
94	25	iLr	ZL	22-53-26	24				Cerca de la costa de Chiapas, Méjico 14°1 N. 92°1 W. H= 22-11-12,9 h= 43 Km. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS)
95	26	iLr	ZL	00-12-00	36				
96	26	iP' iP'2 ePP iSS e	ZS ZS ZL EL EL	00-31-13 32-22,5 36-08 56-20 59-08	1,5 1,0	2,0 5,5		D.	Sur de Islas Fiji. 24°9 S. 179°1 W. H= 00-11-54,5 h= 413 D. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)
97	26n	iP iPP iS iScS iSS iLq iLr	ZL ZL NL NL EL NL ZL	02-50-35,5 52-38 57-50 03-00-30 01-24 07-00 10-20				C. 5.630 50°6	Irán. 35°5 N. 58°2 E. H= 02-41-46,0 h= 26 Km. Mag= 5,4-5,4 (CGS) (USCGS) Khorassan, al S.O. de Mashad, Irán. 35°5 N. 58°3 E. H= 02-41-47 ; Mag= M= 5,7 (De Bilt) 5,35 (Roma M.P.) M _{LH} = 5,6 (Collm) 5,4 (Pruhonice) M _{LV} = 5,3 (Wien) (BCIS)
98	26	ePP iSS iSSS iLq M	ZL EL NL EL ZL	06-31-06 46-00 49-42 07-04-40 17-00		32 20	21,0		Kyushu, Japón. Max. int. IV JMA. sentido a lo lar- go de Kyushu y en Tanega y Shima. 31°3 N. 131°5 E. H= 06-13-14,7 h= 50 Km. Mag= 5,5-5,7 (CGS) (USCGS)
99	26	ePg eSg i	ZS ES ZS	10-00-40,3 01-16,8 01-25,5					Cuenca baja del Segura(Alicante), sentido en toda la cuenca baja del Segura. 38°0 N. 0°8 W. H= 09-59-39 h= N. (LCSS-Madrid)
100	27	iPg iSg	ZS ES	11-59-15,2 59-16,2		0,3	27,0	C.	

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Diste. y Grados	OBSERVACIONES
101	27	iPg iSg	ZS NS	16-08-11,2 08-12,2	(0,5)	85,0	C.	8 Km.	
102	28	eLr	ZL	12-53-00	40				Islas Reina Carlota 52°8 N. 132°9 W. H= 12-11-02,9 h= N. Mag= 4,7-4,6 (CGS) (USCGS)
103	28	eiP ipP iS isS iLq	ZL ZS EL EL EL	14-24-02 24-31,5 33-48 34-36 49-24	1,0	5,5	D.		Guatemala. Sentido (III) en San Salvador El Salvador. 14°8 N. 91°4 W. H= 14-12-07,9 h= 124 D. 5,4 (CGS) Mag. (USCGS)
104	28	iLr	ZL	20-57-00	30				El Salvador. 13°7 N. 89°8 W. H= 20-19-25,7 Mag= 4,4 (CGS) h= 84 Km. (USCGS)
105	29	eLr	ZL	00-38-00	30				
106	29	iPg iSg	ZS ES	07-23-56 24-12,5	0,3	25,5	D.	140 Km	Provincia de Jaén. 37°5 N. 3°6 W. H= 07-23-36 h= N. (LCSS-Madrid)
106	29	iLr M	ZL ZL	09-43-00 56-00	38 22	12,5			Kyushu, Japón. Max. int. IV JMA. Sentido a lo largo de Kyushu y en Tanega Shima. 31°3 N. 131°4 E. H= 08-52-43,6 h= 48 Km. Mag= 5,5-5,7 (CGS) (USCGS)
107	30	iLr	ZL	10-15-30	24				
108	30	iLr	ZL	12-39-40	32				Burma. 25°3 N. 96°4 E. H= 11-55-59,9 h= N. Mag= 4,9 (CGS) (USCGS)
108	30	ePg eSg	ZS ES	14-56-06 56-21	0,25	2,0			
109	30	eiP iPP iS iPS i(PPS) iSS i iLq iLr	ZS ZS NL NL ZL NL NL NL ZL	15-56-45,3 59-58 16-06-59 07-48 08-28 12-12 18-44 21-00 27-00			D.	9.120 82°0	Burma. 25°2 N. 96°4 E. H= 15-44-15,7 h= 15 Km. Mag= 5,8-6,1 (CGS) (USCGS)

Núm. de Orden	DIA	FASES	Compo- nente	HORA	PERIODO	AMPLT. B.	Dil. o Comp.	Distª. y Graos	OBSERVACIONES
110	30	eP ipP	ZS ZS	17-19-46 20-13,3					Norte de Chile. 20°6 S. 69°1 W. H= 17-07-27,4 h= 104 D. Mag= 5,4 (CGS) (USCGS)
111	31	iP iPP iS iPcS iSS iLr	ZS-L ZL NEL NL EL ZL	03-53-51 55-16 59-28 04-00-00 01-31 03-48	(3,0)	1,0	C. 3.970 35°7		Mar de Noruega. 72°2 N. 1°2 E. H= 03-46-52,2 h= N. Mag= 5,5-5,7 (CGS) 6,0 (PAS) 6,1 (BRK) (USCGS) Cresta del Atlán- tico Norte. Al E. de las Islas Juan Mayen. 72°3 N. 1°3 E. ; H= 03-46-49 Mag= MSH= 6,3 (Collm) M _{LH} = 6,3 (Brat) 5,6 (Collm) (Pruhon., Srob.) MPH= 6,1 (Collm) M _{pv1} = 6,0 (Collm) M _{LV} = 5,9 (Wien) M= 5.85 (Roma M.P.) M _{pv} = 5,7 (Bensberg) M _{pvk} = 5,6 (Collm) M= 5,6 (Upps.) 5,5 (De Bilt) (BCIS)
112	31	eP iS ePS eSS iLq iLr	ZS NEL NL EL NL ZL	05-26-27 36-42 37-28 42-34 51-00 57-00	68 44		9.140 82°2		Burma. 25°2 N. 96°5 E. H= 05-59-5 13-59,7 h= N. Mag= 5,3-6,1 (CGS) (USCGS)
113	31	iP iPP iS iLr	ZS ZL EL ZL	08-24-25,2 25-50 30-15 34-00	1,5 32	0,8	C. 4.180 37°6		Cresta del Atlán- tico Norte. 23°8 N. 45°0 W. H= 08-17-15,1 h= N. Mag= 5,0-5,3 (CGS) (USCGS)
114	31	iP	ZS	11-46-36,5	1,0	1,1	D.		Región fronteriza Perú-Ecuador. 4°1 S. 80°9 W. H= 11-34-19,2 h= N. Mag= 4,8 (CGS) (USCGS)

María del Carmen Sola,

FERNANDO GRANDA,

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