

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de M A L A G A

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de ENERO de 1964

Hoja

CONSTANTES

L = 36° 43' 39" N.
 M = 4° 24' 40" W.Gr.
 a = 60,3 m.
 g = 9,799
 Caliza triásica

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To.	Ampliación V	Rozamiento $\frac{r}{To^2}$	Amortiguamiento S
Stuttgart	Z		1.5 1.5	8.500		
"	N-S		1.5 1.5	8.500		
"	E-W		1.5 1.5	8.500		
Standard	SP Z		0.7 1.0	76.000		
"	N-S		0.7 1.0	37.000		
"	E-W		0.7 1.0	37.000		
Standard	LP Z		100 30	1.550		
"	N-S		100 30	1.550		
"	E-W		100 30	1.550		

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

Núm. de orden	Día	Fase	Compo-nente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1	1	eL	ZL	15 07 00	36	3.5			Cerca de las costas de Chile. 41.4 S. - 74.4 W. H= 14 16 28 h= 33 Km. Mag. 4.7
2	1	iP	ZL	17 40 04	32	5.0	C	10532 94.8°	Islas Kuriles. 45.4 N. - 151.9E. H= 17 26 43.5 Mag. 6 (Pal.) 5.6 (CGS).
		iPP	ZL	43 55					
		iSKS	EL	50 42					
		eS	EL	51 18					
		iPS	EL	52 42					
		i(PPS)	ZL	53 16					
		e(SS)	EL	57 54					
		eSSS	NL	18 01 32					
		eLr	NL	15 00					
		M	EL	20 44					
3	3	iPg	ZS	16 29 25	0.3	0.5	C	40 Km	
		iSg	NS	30					
4	4	eL	ZL	04 49 56	44				Mar Bismark. 3.4 S. - 149.2E H= 03 41 22.6 h= 33 Km. Mag. 4.3
5	5	eLr	ZL	11 47 40	18				Región Islas Ker-madec. 26.6 S. - 175.7 W. H= 10 11 53.0 h= 31 Km. Mag. 5.1 (USCGS)
6	5	eP'2	ZS	16 46 14	20	3.3	C		Región Islas Mar-querie. 61.4 S. - 154.9 E. H= 16 25 52.6 h= 33 Km.
		ePPS	ZL	17 02 44					
		eSS	ZL	09 41					
		iLr	ZL	18 42 12					
		M	ZL	53 43					
7	5	iP	ZS	18 45 45	1.2	0.4	C		Perú Central. 8.0 S. - 74.5 W. H= 18 33 54.7 h= 150 Km. Mag. 5.2
8	5	iP	ZL	23 59 25	34		C	10399 93.6°	Región Islas Prin-cipe Eduardo. 52.3 S. - 28.6 E. H= 23 46 10.7 h= 33 Km.
		iPP	ZN. L00	03 08					
		ePPP	NL	05 22					
		iS	Z, E, L	10 32					
		iPS	Z. N. L	11 46					
		iSS	ZL	16 52					
		iSSS	EL	20 12					
		iL	NL	31 06					
9	6	eL	ZL	06 45 08	48				Islas Ryukyu. 27.2 N. - 127.3E. H= 05 54 42.7 h= 110 Km. Mag. 5.7 (USCGS)

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. CN Mod. núm. 367-10000 Ejs. Año 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
10	6	iP e(PP) iPPP iSKS eS ePS eSS eL M	Z.S.I ZL ZL NL NL NL NL ZL NL	23 58 26 00 01 51 04 09 08 53 09 16 10 37 15 40 30 58 44 48				C 10066 90.6	Al S. de Kamchatka. 50.9 N. - 157.3 E H= 23 45 23,4 h= 33 Km. Mag. 5.6
11	7	eL	ZL	06 32 20	38				Región Islas Marquerie. 58.8 S. - 149.4 E H= 05 18 24.5 h= 33 Km.
12	7	eS eL	EL ZL	13 57 30 13 20 16		24			Islas Sandwich. 56.8 S. - 26.1 W. H= 12 32 54.5 h= 33 Km. Mag. 5.6
13	7	iPg i(Pn) iSg i(S*)	E ES ES	13 48 10 13 17 20	0.25 0.25	0.07 0.5	C	60 K.	
14	8	e(Pg) i(Sg)	ES ES	01 21 57 22 06	0.5	0.05			
15	8	iPg iPn iSg	ZS ZS ES	07 46 45 48.5 52	0.25	0.8	C	60 Km.	
16	8	eL	ZL	23 41 03	28				Islas Celebes. 3.7 S. - 119.4 E. H= 22 30 49.7 h= 90 Km. Mag. 5.2 (USCGS)
17	9	eL	ZL	03 48 44	40				Junto a la costa N. de Hokkaido, Japón. 41.7 N. - 141.9 E H= 02 59 21.6 h= 50 Km. Mag. 5.0
18	9	iPg iPn iSg	ZS ES ES	12 47 41 44 51	0.25	1.2	C	85 K.	
19	9	iPg iSg	Z.N.S Z.N.E	15 40 05.8 06.8	(0.4)	0.1	D	8 Km.	

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. CNA. Mod. 36. X 10,000 ejes. A.D. 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
20	9	eiP iPP ePPP iS iPS ePPS iLQ iLR	ZL ZL ZL EL NL ZL EL ZL	18 45 08 49 04 51 08 56 24 57 52 58 06 19 14 00 19 20 20	54 34		C	10499 94.5°	Islas Kurils. 45.5 N. - 150.9 E. H= 18 31 52.4 h= 40 Km. Mag. 5.6
21	10	iP iPP iPPP ePS e Lq Lr	ZL ZL ZL ZL ZL EL ZL	05 04 18 08 12 10 10 17 09 22 36 35 40 41 06	48 34		C		Cerca costa S. de 42.0 N. - 142.6 E. H= 04 50 53.4 h= 33 Km. Mag. 5 3/4 - 6 (BKS) 5.5
22	10	eLr	ZL	17 47 12	32				Islas Kuriles. 45.4 N. - 150.0 E H= 16 57 26.5 h= 50 Km. Mag. 5.4
23	12	eP ePP iS ePS (G) iLq iLr	ZL ZL EL ZL ZL ZL ZL	06 13 13 16 44 23 51 24 50 36 46 43 10 48 34	48 26			9.832 88.5°	Islas Fox, Aley- tianas. 53.2 N. - 166.3 W H= 06 00 13.2 h= 33 Km. Mag. 5.5
24	12	13 eL	ZL	13 13 30	18				Al W. del Irán. 31.5 N. - 49.4 E. H= 12 45 51.1 h= 67 Km. Mag. 5.2
25	12	iPg iSg	ZS ZS	21 25 02 11	0.2 (0.2)	7.0 8.7	C	75 Km	Sentido en Grana- da y en Málaga. Grado IV. 37.2 N. - 3.8 W. 1 H= 21 24 52.5 h= 33 Km. Mag. 4.7 LCSS Madrid. 36.9 N. - 3 3/4 W H= 21 24 51 (BCIS)
26	14	ePP ePPP ePSKS eSPP iL	ZL ZL ZL ZL ZL	16 00 32 01 28 10 24 12 34 46 24					Cerca costa N. de Nueva Bretaña. 5.2 S. - 150.8 E. H= 15 38 13.8 h= 169 Km. Mag. 5.6

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I.G.N. Mod. Núm. 36-10000 ej. Año 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Compo-nente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
27	15	iL	ZL	21 43 50	40				N. Oceano Atlántico 23.7 N. - 45.0 W. H= 21 26 43,2 h= 33 Mag. 4.7
28	15	ePP i(S) iPS iSS iSSS iLq iLr	ZL EL ZL EL EL EL EL	21 54 38 22 02 04 03 50 10 05 14 06 23 04 30 16					S. de Honshu, Ja- pón. 29.1 N. - 140.8 E H= 21 36 05.0 h = 70 Km. Mag. 6 3/4 (Pas.) 6.4.
X 29	16	iPg iPn iSg	ZS NS	14 10 29 33 39	0.5		D	85 K.	
⊗ 30	16	iPg iSg	ZS NS	17 01 55 02 01				50 Km.	
31	17	eP eL	ZL ZL	03 06 16 39 06	24				Islas Kuriles. 45.4 N. - 151.3 E H= 02 54 22.6 h= 55 Km. Mag. 5.1
32	17	ePKP iPP ePPS eL	ZL ZL ZL ZL	03 14 32 19 14 32 36 04 16 14	32				Región Islas Lo- yalty. 21.6 S. - 169.9E H = 02 54 26.8 h = 33 Km.
33	18	iP iPP iPPP iSKS iS iPS (i) iSS iSSS iLq iLr M LR2	ZL Z.N. ZL EL N.EL ZL EL NL EL NL EL EL EL	12 18 28 22 40 24 53 29 10 30 06 31 41 34 04 37 06 40 32 50 06 53 44 13 02 32 14 00				C 11166K. 100.5	Taiwan. 23.1 N. - 120.5E H = 12 04 40 h = 33 Km. Mag. 6 3/4 (Pas.) 6 3/4 - 7 (BKS) 6 3/4 - 6 3/4 (PAL) 6.1 (CGS).
34	18	iP ipP isP eL	ZS ZS ZS ZL	22 46 12 38 49 23 03 34	1.0	0.06	C		República Domini- 18.8 N. - 69.4 W, H = 22 36 17.6 h = 95 Km. Mag. 5.3
35	19	iL	ZL	07 36 14	40				Islas Sandwich. 58.6 S. - 25.1 W. H = 06 49 55.9 h = 33 Km.
36	19	iP e eL	ZS EL ZL	09 22 46 29 22 39 03	1.0	0.16	D		Cerca de la costa al S. del Irán. H = 09 13 53.5 h=33 Km. Mag.5.6.

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. Mod. Núm. 38. V. 10.000 ejes. Año 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
37	19	eL	ZL	17 56 08	16				Cerca costa E. de Hokkaido, Japón. 44.1 N. - 145.0E. H = 17 10 46.1 h = 33 Km. Mag. 4.6
38	20	iPg iSg	NS NS	15 59 09 09.8	0.3	0.1	D	7 Km.	
39	20	iP' epP' i iPP ipPP isPP eSKS ePSKS eSPP eSS isSS eL	NS ZL ZL ZL ZL ZL ZL ZL Z.NL EL ZL ZL	17 28 23 58 29 50 33 02 33 36 33 48 35 34 43 13 46 20 53 12 54 04 18 26 14	1.0	0.04	D	18.120 163.19	Región Islas Loyalty. 20.7 S. - 169.9E H = 17 08 37.4 h = 141 Km. Mag. 6 3/4 (Pas.) 6.1.
40	21	eL	ZL	23 17 24	38				Cerca costa de Leyte, Filipinas. 10.6 N. - 125.3 E H = 22 18 13.0 h=53 Km.Mag. 5.2.
41	22	iPg iSg	ES ES	00 12 15 15.8	0.4 0.5	0.02 0.1	D	7 Km.	
42	22	eL	ZL	03 06 32	36				Cerca de la costa al S. de Chile. 45.8 S. - 75.2 W. H= 02 15 29.1 h=33 Km.Mag.4.7.
43	22	eP epP ePP ePs eL	ZL ZL ZL EL ZL	16 11 03 29 14 09 22 24 41 00	46				Burma. 22.4 N. - 93.6 E. H = 15 58 46.5 h=88 Km. Mag.6.1
44	23	iP' iPP ePPP iPPS iSS iLq iLr	ZL ZL NL ZL EL EL ZL	00 19 35 23 38 27 28 36 41 43 30 01 11 36 17 50	2.5	4.4	D	17.243 155.29	Islas Nuevas Hébrid- des. 13.7 S. - 165.9 E H = 23 59 43.6 h= 33 Km. Mag. 6.0
45	24	eL	ZL	06 37 16	28				

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. CNIG. Núm. 367-10.000 ejes. Año 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Compo-nente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
X 46	24	eP	ZL	17 29 24				10.332 93.0 ^o	Cerca costa E de Corea. H= 17 17 45.5 38.7 N. - 129.4E h = 542 Km. Mag. 5.3
		e(pP)	ZL	32 07					
		e(PP)	ZL	33 55					
		e(PPP)	ZL	35 50					
		iS	E,N-L	39 38					
		i	ZL	41 45					
		eSSS	ZL	50 20					
47	24	eL	ZL	22 27 24	22				Islas Tonga. 21.7 S. - 176.2 W. H = 21 12 23.2 h = 32 Km. Mag. 4.8
48	25	eL	ZL	01 20 40	16				
49	26	iP	ZS	09 21 47	0.5	0.3	C	9.121 82.1 ^o	Al S. del Perú. 15.3 S. - 71.7 W. H = 09 09 33.9 h = 116 Km. Mag. 6.1
		iPcP	ZS	53					
		ipP	ZL	22 17					
		isP	ZL	22 28					
		ePP	ZL	24 56					
		iS	EL	31 54					
		isS	Z,EL	32 36					
		i(PS)	ZL	33 02					
		iL	ZL	48 40					
				58					
50	27	iP	ZL	01 19 44			C	4.311 38.8 ^o	Oceano Medio-At-lántico. 00.0 - 17.9 W. H = 01 12 23.5 h=33 Km. Mag. 5.3
		iPP	ZL	21 17					
		iS	ZL	25 44					
		iLq	EL	28 02					
51	27	(iPg)	ZS	04 40 05	0.2	1.0	C		
		(iSg)	ES	24					
52	28	iLq	EL	06 51 44	36				Región Nueva Bre-taña. 6.3 S. - 148.7 E H = 05 43 22.1 H=33 Km. Mag. 5.1
		M	EL	07 08 30					
53	28	iP	ZS	14 18 55	0.9	0.1	C	6.510 58.6 ^o	Hindu-Kush. 36.5 N. - 70.9 E. H = 14 09 17.1 h = 207 Km. Mag. 6.1(USCGS) Hidu-Kush (BCIS) 30.0 N. - 71.6 E. H = 14 09 12
		ipP	ZL	19 40					
		isP	ZL	19 59					
		iPP	ZL	21 04					
		ipPP	ZL	21 36					
		iPPP	ZL	22 12					
		iScP	Z,E-L	23 37					
		iPcS	EL	23 50					
		iS	EL	27 18					
		isS	E,Z-L	28 04					
		iSS	NL	30 50					
		isSS	EL	32 22					
		iSSS	NL	33 38					
		iPKKP	E,ZL	37 38					

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. S. D. Mod. Núm. 36 V. 10.000 Ejs. Año 1964

Núm. de orden	Día	Fase	Compo- nente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
54	29	iPg iSg	ZS ES	01 48 06 16.5	0.5	0.05	C	85 Km.	Próximo a Pinos (Granada) Se ntido en Granada grado VI. 37.3 N. - 3.7 W. H = 01 47 51 h = 33 Km. Mag. 4.7 (LCSS) Madrid. España al S. de Granada. 37.0 N. - 3 1/2 W. H = 01 47 51 (BCIS).
55	29	iPg iSg	ES	02 02 30 40,5				85 K	Réplica del 1-29 Enero. Sentido en Granada Grado III H = 02 02 12 Mag. 4.2 (LCSS) Madrid.
56	29	iPg iSg	ES	02 02 55 03 05,5				85 Km.	Réplica del 1-29 Sentido en Grana- da grado IV. H = 02 02 36 Mag. 4.5 (LCSS) Madrid.
57	30	eL	ZL	06 24 10	26				Golfo de Califor- nia. 24.5 N. - 108.6 W H = 05 39 44.6 h = 49 Km. Mag. 4.5 (USCGS)
58	30	iPg iSg	ZS ZS	15 38 33 37				35 Km.	
59	30	iP ePP iS eSS iLq	ZS ZL E.ZL EL EL	17 51 36 52 25 56 34 57 26 59 34	1.0 30	0.03	C	3.044 27.49	Cerca costa SW. de Turquía. 37.3 N. - 29.9 E H = 17 45 54.6 h = 41 Km. Mag. 5.5 Costas de Turquía 36.5 N. - 30.5 E. H = 17 45 42 Mag. 5.5 (BCIS)
60	31	iLq	EL	04 53 15	40				Al S. de Alaska. 61.5 N. - 151.9 W. H = 04 17 12.4 h = 33 Km. Mag. 4.5



El Ingeniero Jefe
del Observatorio