

Copier M. J. 19. 566.

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de enero de 1962

Hoja

CONSTANTES

L = 36° 43' 39"
 M = 4° 24' 40"
 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 (Askania)	Z		1,5	8.600		
id	N		1,5	7.300		
id	E		1,5	7.100		

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

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
1	4	iPg 04 12 i iSg F 14 Ca.	17	1			140 1.3					
2	7	iP ePP eS	10 07 27 42 10 42		1 1 2			1990 17.9°				Yugoslavia 43°15'N " 17°07'E H=10 03 12 (BCIS)
3	7	i i	14 25 33 45		1 1							
4	8	iP iPP iPPP iS F	01 10 42 12 57 14 29 18 57 23 ca.		1 2 2 4			6670 60°				República Dominicana 18.5° N " 70.5° W h= 63 K ca. H= 01 00 24.2 (USCGS)
5	11	iP iPPP eS	05 09 16 40 12 34		2 2 3			1990 17.9°				Yugoslavia 43°18'N " 17°02'E H=05 05 03 (BCIS)
6	13	iPg iSg	06 57 10 15		rap "		40 K					
7	13	iPg i iSg F	09 30 51 58 31 07 32 ca.		rap " "		130 1.2°					
8	13	iPg iSg	09 36 40 55		rap "		120 1.1°					
9	14	iPg iSg F	04 45 48 58 47 ca.		rap " "		75					
10	14	ePg iSg	14 40 21 26		rap "		40					
11	15	iPg iSg	04 48 19 27		rap "		90					
12	15	ePg iPn iSg	16 49 27 30 37		rap " "	C	80					
13	17	ePg i iSg	07 22 09 15 17		rap		65					
14	17	iPg iSg F	2353 45 54 02 55 ca.	1 1			130					Sentido en Guadix
15	19	iP ePP iS F	19 42 53 43 22 46 46 impreciso	3 3			2330 21°					Grecia 38.5°N " 22.0° E H=19 38 00 (BCIS)

ENE. 1962

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1960

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
X 16	19	i(PP)	22	23	29	2						Réplica del anterior H=22 18 22 (BCIS)
17	23	iPg iPn iSg iSn F	03	31	04 08 16 21 33 ca.	1 1 rap "		D	90	K.		
X 18	23	iP	16	12	21	1		C				Islas Fox (Aleutianas) 52.5° N " 169.5° W h=25 K. ca. H=15 59 20.4 (USCGS)
X 19	25	iPKP iPP	02	10	01 13 44	2 2		D	16770 150.8°			Islas Salomón 10.7° S " 161.8° E h= 80 K. ca. H=01 50 11.4 (USCGS)
X 20	25	iP epP	07	37	56 38 46	1 1		D				Perú-Bolivia 15.8° S " 69.5° W h=209 K. ca. H=07 26 05.7 (USCGS)
X 21	26	iP iPP iPPP iS F	08	22	32 58 23 12 26 36 35 ca.	1 2 2 4		D	2400 21.6°			Mediterraneo, al W de Creta 35.5° N " 22.5° W H= 50 K. ca. H=08 17 44 (BCIS)
22	28	iPn iP iSn F	03	25	06 11 37 28 ca.	rap " "		D	270 2.5°			
X 23	28	iPKP iPKP2 ePKS	06	00	03 38 04 20	2 2 3		C C	17500 157.5°			Islas Tonga 17.2° S " 172.0° W h= 25 K. ca. H=05 40 08.2 (USCGS) M. 6 1/4 (Pas.)

V. B.
El Ingeniero Jefe.



[Handwritten signature]

Copied. M. J. 17.5.66.

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLÓGICAS

Mes de MARZO de 19562

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	8500		
"	N-S		1,5-1,5	7300		
"	E-W		1,5-1,5	7100		
Benioff (Standard)	Z		1,0-0,7	25000		
"	N-S		1,0-0,7	25000		
"	E-W		1,0-0,7	25000		
Sprengmeter (Standard)	Z		30-100	750		
"	N-S		30-100	750		
"	E-W		30-100	750		

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

MAR 1962

Sec. I.-Mod. núm. 36.-20.000 ejemplares.-Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
44	1	iPg iSg	22	20	16 29	ráp "	1 C 1					Cerca de la costa S. de España 37.30° 4.90° W h=25 K. ca. H= 22 20 03.5 (USCGS)
45	1	iPn	23	29	20	1	1					
46	3	iPn	02	54	51	1	1 D	180. 1.60°				
		iPg			53	1	1					
		i			55	03	1		1			
		i				06	1		1			
		iSn				13	1		2			
iSg	16											
47	7	iPg	06	42	34	1	1	50				
		iPn			37	1	2					
		iSg			40	1	3					
		iSn			46	1	1					
48	11	iPn	23	40	30	1	1 D					
		i			35	1	1					
		i			48	1	1					
		i(Sn)			51	2	2 C					
49	12	iP X	09	53	19	1	3 D					Costa Rica 9.00°N " 83.00° W h=113 " H=09 41 45.7 (USCGS)
50	12	iP	11	51	59	1	3 C	8620 77.50°				
		iPcP			52	1	8 D					
		ePP			55	2	1					
		iS			12 01 50	2.5	2					
51	14	iPg	06	11	24	ráp.	1 D	60				
		iSg			31	"	1					
52	17	iP	20	55	36	3	20 C	4840 43.6°				
		iPP			57	5	6					
		iS			21 02 04	8	25 C					
		iSS			05 22	10						
		iLQ			07 00	30						
		iLR			09 00	22						
53	18	ePPP	03	34	30	7						
		L			04 15 30	45						
		M			34 40	25						
		F			05 13 ca.							

 Islas Nuevas Hébridas
 16.1° S. " 167.2° E.
 h= 200 K. ca.
 H=03 06 39.4 (USCGS)

MAR. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
54	18	iP	15	34	54	4		4 D	2120			S de Albania 40° 43' 16" N 19° 35' 53" h=33 K. ca. H=15 30 33.6 (BCIS)
		iPPP		35	20	6		3	19.2			
		iS		38	24	16		6 D				
		iLQ		39	56	27						
		iLR		41	24	20						
		F		16	43	ca.						
55	20	iPn	00	02	15	ráp.		1 D	210			
		iSn			40	"		2 D				
56	20	iPn	20	58	24	ráp.		2 D	170			
		iSn			47	"		2 C				
57	26	iP	12	12	25	4		1 C	4390			Atlántico medio 0.5° S " 19.2° W h= 25 K. H=12 04 54.6 (USCGS)
		iPP		13	56	4		1	39.5			
		iPcP		14	40	10		1				
		iS		18	28	8		1 D				
		LQ		21	00	42						
		LR		23	50	37						
58	29	i	20	39	40	36						Región Halmaheva 0.5° S " 127.4° E h= 25 K. H=20 09 01.9
		L	21	10	50	58						
		F	22	25	ca.							

El Ingeniero Jefe
del Observatorio

Alfonso López Arroyo

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20,000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
59	1	iP	00	55	01	1		1 D 2860 50.9			Al Este de Irán 33.6 N 59 E h=23 Km. Ho=00 45 14.6 (USCGS)	
60	2	iPg iX iSg iX F	14	43	08 16 31 44 46	ráp		1 C 190				
61	3	ePg iSg F	04	33	44 47 00	ráp		30				
62	4	iPg iSg F	10	29	20 27 44	ráp		3 D 60				
63	4	iP	14	14	24	3		3 C			Cerca de la Costa S. de Panamá y Costa Rica 8°N 83° W h=23 Km. Ho=14 02 32.2 (USCGS)	
64	4	iP iPP	21	05	39 06 18	1		3 D 2700 24.2			Isla de Creta 34.6 N 25.5 E h=25 Km. Ho=20 59 36.1 (USCGS)	
65	9	iPn iSn F	08	53	53 41 Ca.	ráp		3 D 450 4.5			Atlántico W de Marruecos Sentido grado IV en Casablanca 35 1/4 N 9 3/4 W Ho=08 52 47 (BCIS)	
66	10	iP iX	04	09	18 55	1.5		2 C			Chile-Argentina 28.6 S 68.8 W h= 130 Km. Ho=04 36 27.5 (USCGS)	
67	10	eP iPP iS iScP L M	21	41	36 56 10 34 32 00	4		2160 19.4			Mar Jónico 38 1/4 N 19 3/4 E Magnitud= 6 1/4 (Atenas) Ho=21 37 13 (BCIS)	
68	10	iP	22	16	06	1		1 C			Réplica del anterior 38 1/4 N 19 3/4 E H= 22 10 50 (BCIS)	
69	11	iP	10	51	57	4		1 C			Réplica del nº 67 38 1/4 N 19 3/4 E Ho=10 47 33 (BCIS)	

ABR. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
70	12	iP	01	06	22	2		1 D	10900			Cerca de Ka Costa E. de Honshu (Japón) 38.2 N. 142.3 E. h= 63 Km. Ho=00 52 47 Magnitud=7 7 1/4 (Pas.) (USCGS)
		iPP	10	35								
		iPPP	12	30								
		eS	17	16								
		iL	52	04								
		M	59	00								
		F	02	17	Ca.							
71	15	iP	18	16	07	7		1 D	4450			Región de las Islas Ascensión 2.7 S. 11.6 W. h = 25 Km. Ho= 18 08 27.3 (USCGS)
		iPP	17	44								
		iPcP	18	07								
		iScP	21	40								
		iS	22	08								
		iScS	24	40								
		iL	27	24								
M	29	00										
72	15	iP	18	52	58				4450			Réplica del anterior 2.9 S. 11.9 W. h= 25 Km. Ho=13 45 17.4 (USCGS)
		iPP	54	34								
		iS	59	04								
		iL	19	04	08							
M	06	00										
73	16	iPg	09	39	07				190			
		iSg			30							
74	17	iP	22	43	58	12		4 D	4.430			Atlántico medio 1.5 S. 14.9 W. h= 25 Km. Ho= 22 34 56.7 (USCGS)
		iPP	44	54								
		iS	48	28								
		iL	51	20								
		M	56	00								
		F	23	09	Ca.							
75	18	iPg	08	43	57	ráp.		1 D	90			
		iSg	44	07								
		F	44	40								
76	18	iP	19	27	07	7		1 C	9300			Costa del Perú. Sentido en Casma (Perú) 10 S. 79 W. h= 39 Km. Ho= 19 14 37.2 Magnitud=6 3/4 (Pas.) (USCGS)
		iPP	30	28								
		iS	37	24								
		iPS	38	24								
		iSS	42	58								
		iLQ	47	00								
		iLR	53	56								
		M	55	00								
		F	22	ca.								
77	19	iP	02	31	28	1		1 D	9300			Costa del Perú 9.8 S 78.9 W. Ho= 02 18 55.9 h= 23 Km. (USCGS)
		ipP		41								
78	19	iP	23	27	24	1		1 C	7780			Siberia (URSS) 69.8 N. 138.6 E. h= 0 Ho= 23 16 04 (USCGS)
		iPP	30	02								
		ePPP	31	40								
		iL	49	16								
		M	00	05	00							
		F	01	00	Ca.							

ABR 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I _o	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
79	20	iP iPP iPPP iS iPS iL M F	05 58 07 06 00 19 01 32 06 18 26 10 24 17 00 09 47	07 19 32 16 26 35 00 Ca.	8 29		1 C	6560 59 ⁰			Cerca de la Costa N. de Haití. Algunos daños en Puerto Príncipe. Sentido en San Juan (Puerto Rico). 20.6 N. 72.2 W. h= 25 Km. Ho=05 47 55.3 Magnitud=(6 1/2 Pas.) (USCGS)	
80	22	iP	04 57 23		2		2 D	8810 79.2			Cerca de la Costa de Chiapas. México. 15.5 N. 93.1 W. h= 69 Km. Ho= 04 45 20.3	
81	23	iP iPP iS	06 11 34 15 24 22 51		1 3		5 D 3 C	10640 95.7			Hokkaido. Japón. 42.9 N. 143.4 E. h= 25 Km. Ho= 05 58 04.9 Magnitud=7 7 1/4 (Pas.) (USCGS)	
82	24	iP	16 17 58		3		2 D	10000 90.2			Kamchatka. 51.6 N 159.6 E. h= 31 Km. Ho=16 04 31.0 (USCGS)	
83	25	ePPP iL	04 47 49 51 04		1		1 D	1245 11.2			FRANCIA. Sentido en el SE. de Francia y en Suiza. Algunos daños en la región de Grenoble. Intensidad epicentral 8 - 9 (BCIS) 45.03 N. 5.3 E. h= 30 Km. Ho=04 44 48 (USCGS)	
84	25	eP iPP ePPP iSKS iSSS iLQ iLR M F	16 01 10 05 11 07 19 11 40 23 24 35 12 44 36 53 36 18 20 00		22 48 25			10900 98.1			Honshu. Japón. 38.4 N. 142.5 E. h=56 Km. Ho=15 47 29.4 (USCGS)	
85	25	iPg iSg iSn	21 34 04 14 19		ráp.		1 C	90			Sierra Nevada Sentido en Granada IV. V. 37 N. 4.4 W. Ho= 21 33 52	
86	26	iPg iX iSg	08 13 30 36 42		ráp. "		2 C 8 C	100				

ABR. 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
87	26	ePg iSg	17	01	18 30	ráp.		105				
88	27	ePP ePS iL M F	07	05	50 14 54 32 00 40 28 09 22 Ca.	8 7 48		11150 100.3				Sur de Chile 44.4 S. 74.8 W. h= 31 Km. Ho= 06 47 27 (USCGS)
89	28	iP eS	11	24	16.5 28 37	1 2	1 D	2770 24.9				N. de la Isla de Karpathos (Mar Egeo) Magnitud=5 3/4 (Pas.) 36.1 N. 27 E. H= 11 18 53 (BCIS)
90	28	ipP	12	49	14	2	1 C	2770 24.9				Réplica del nº 89 Ho= 12 43 44 (BCIS)
91	30	eP iPP ePPP iSSP iL M F	02	40	06 44 04 46 12 58 36 03 12 14 28 00 04 43 00 ca.	2 1 2 53		10890 97.9				Honshu. Japón. 38.8 N. 140.9 E. h= 104 Km. Ho= 02 26 30 (USCGS)
92	30	ePKP ePKS eSS iL M	16	36	48 44 22 17 01 34 21 34 37 00	7 39		17970 161.6				Región Islas Tonga 17.9 S. 176.1 W. h= 26 Km. Ho= 16 16 17.8 (USCGS)
93	30	iP iPP	23	57	29 59 05	2 2	1 C 1	4170 37.5				Atlántico N. Al NE. de la Isla de Juan Mayen. 73.7 N. 7 E. Ho= 23 50 20 Magnitud= 5 1/4 (Praga). (BCIS)

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20,000 ejemplares.—Año 1961

 El Ingeniero Jefe
Alfonso López Arroyo

MAY. 1962

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
✓ 94	X 1	iP	10	03	31	1		2 D	1725 15.5°			Sur de Argelia 23,8 N. 5.4 E. Ho= 09 59 57.1 (USCGS)
✓ 95	X 2	iP iP _{CP} iS iPS	0,9	08	44	1		1 D	9230 83°			Prov. Jujuy-Argentina 23.6 S 65.9 W. h= 163 Km. Ho=08 56 29 (USCGS)
96	3	iLQ iLR M	04	16	46	30		3	11250 101.2°			Región Islas Sandwich 60.0 S 32.9 W. h=20 Km. Ho=03 34 49.0 (USCGS)
✓ 97	X 3	iPn iPg iSn iS iX iSg	23	29	12				745 6.7°			Costa de Asturias 43.6 N. 5.3 W. Ho=23 27 26 (BCIS)
98	5	iPg iPn iX iSg iSn	10	50	29	ráp.		1 D	95 Km.			
99	6	iPg iSg	05	24	51	ráp.		1 C	8 Km.			
100	7	iPg iPn iSg iS iSn iX iX	04	02	20	ráp.		1 D	70 Km.			
✓ 101	X 7	iP iPP ePPP iX iSKS eS iPS iPPS iSS iX iSSS iLQ iLR	17	58	10	7		1 C	10365 93.2°			Islas Kuriles 45.3 N. 146.7 E. h= 25 Km. Ho=17 39 50.3 (USCGS)
102	8	iPg iP iPn iSg iS iSn	08	35	53.5	ráp.		C	85 Km.			

MAY, 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
103	8	iP ePP iS eS cS	23	58	56	5 15		1 D	2600 23.4°			Sur de Creta Región Islas Gardos 34.8 N. 24.0 E. Ho=23 53 40 (BCIS)
104	10	iP iPcP ePP iS eS cS iL M	00	15	33	1,5		1 D	8562 77°			ALASKA 62.0 N. 150.1 W. h=72 Km. Ho=0003 40.2 (USCGS)
105	10	iP 05 ePP ePPP eSKKS eS ePPS iLQ iLR M	25	16		6		1 C	9990 89.8°			Islas Fox (Aleutianas) 52.4 N. 170.9 W. h=43 Km. Ho=05 12 15.9 (USCGS)
106	10	eP ePP	10	44	10							Trazas
107	10	eP ePcP eSSS eL	11	19	20				2610 23.5°			Norte Oceano Atlántico (Norte Azores) 49.2 N. 28.5 W. h=25 Km. Ho=11 14 25.0 (USCGS)
108	11	iP iPP iPPP iS iS cS iPS iSS iSSS iLQ iLR M	14	24	22	17		C	9270 83.4°			Cerca Costa México 17.0 N. 99.7 W. h= 25 Km. Ho=14 11 51.9 (USCGS)
109	12	iPg iSg	00	52	16	ráp.			70 Km.			
110	15	iP iPcP iPP iPPP iSKS iSKS iS iPS iPPS iSS iSSS iLR	05	39	37	22		1 C	13280 119.4°			Mar de Banda 7.3 S. 122.3 E. h= 34 Km. Ho=05 23 45.9 (USCGS)

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
111	18	iP	12	16	50	4		LD	2400			Oceano Atlántico 48.6 N. 28.7 W. h= 25 Km. Ho=12 11 59.8 (USCGS)
		ePP	17	14								
		ePPP			24							
		eS	20	45								
		iLQ	22	00								
		iLR	24	00								
112	19	iP	15	10	44	14		12 C	9250			Cerca de la Costa de México 17.2 N. 99.5 W. h= 20 Km. Ho=14 58 13.3 (USCGS)
		iPP	13	56								
		iS	21	04								
		iPPS	22	04								
		iSS	26	08								
		iLQ	33	36								
		iLR	37	02								
		M	43	00								
113	20	iPg	03	42	16	ráp.						60 Km.
		iPn			19							
		iSg			24							
		iSn			28							
114	21	iP	12	14	38	7		3 C	8370			Provincia de Chingui (China) 37.3 N. 96.0 E. h= 25 Km. Ho=12 02 50.6 (USCGS)
		iPP	17	30								
		iPPP	19	14								
		iS	24	25								
		iSS	29	08								
		iLQ	35	18								
		iLR	43	20								
		M	50	46								
115	21	iPKP	21	34	50	1,5		D	17825			Región Islas Fiji 20.0 S. 177.5 W. h= 379 Km. Ho=21 15 31 (USCGS)
		iX	35	42								
		iX	37	25								
		iPP	39	30								
		iSKS	41	54								
		iPPP	43	30								
		iPPS	53	01								
		iSS	59	25								
		iSSS	22	05	26							
		116	22	iPKP ₁	08							
iPKP ₂					40							
iPP	30			15								
iSKS	33			14								
iPKP	34			36								
iSKS	36			54								
iX	39			38								
iX	40			38								
iPPS	43			20								
iSS	49			44								
iSSF	50			48								
iSSS	55			40								
iLQ	09			03	20							

MAY 1962

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
117	22	iPKP iX iPP iX iPPP ePPS eSSS eLR	22	22	55	1		1 D	15760 141.7°			Nuve Bretaña 5.5 S. 152.0 E. h= 100 Km. Ho=22 03 36.0 (US CGS)
118	24	eP ePP eS eSS eL M	08	48	14				2120 Km.			
119	25	eL	01	02	00							Trazas
120	25	ePKP iPKP ² ePKS iPP eSKS eSKKS	04	39	59				17970 161.6°			Islas Tonga 20.7 S. 174.3 W. h= 281 Km. Ho=04 19 57 (US CGS)
121	26	eL	13	40	12				11480 102.8°			Costa de Chile 43.2 S. 75.6 W. h= 38 Km. Ho=12 51 01.4 (US CGS)
122	30	iP eX eX ePP iS eX ePcS eL	10	09	22				3715 33.4°			N. Océano Atlántico 28.7 N. 42.9 W. h= 35 Km. Ho=10 02 48.3 (US CGS)
123	31	iPKP iPP iPS iPPS iSSP	06	47	33				12521 112.6°			Región de las Islas Volcano 22.1 N. 142.6 E. h= 257 Km. Ho=06 28 26.2 (US CGS)
124	31	eL	22	05	30							Centro Chile 38.2 S. 72.7 W. h= 25 Km. Ho=21 19 04.0 (US CGS)

El Ingeniero Jefe
Alfonso López Arroyo

JUN 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
124	1	iPg iPn iSg iSn	19	59	36,5	0,3	0,06	C	(85)			Mar de Alborán 36,25° N. - 4,25° W. H= 19 59 13 (BCIS)
125	1	iPg iPn iSg iSn	21	39	00	0,3	0,05					Réplica del anterior H= 21 38 35
126	2	iPg	08	36	51							Réplica del nº. 124
127	2	eP L M	12 13	38 01	26 15							Región Islas Vancouver 49,9 N. - 129,8 W. H= 12 26 09,6 h= 25 Km. M.5 3/4 (Pal) (USCGS)
128	2	LQ LR M	18	05 11	15 15	44 24						Kyushu, Japón 29,8 N. - 130,6 E. H= 17 15 08,7 h=15 Km. ca. (USCGS)
129	2	2Pg iP iPn iSg i(Sn)	21	40	06,5							Réplica del nº. 124 H= 08 36 16 (BCIS)
130	3	L	10	36	08	32						Kamtchatka 49,5 N. - 156,3 E. H= 10 13 55,2 h= 87 Km. ca. (USCGS)
131	3	iP iPP iS iSS iL	15	09 11	44 12			C	4.190 37,7°			Oceano Atlántico Norte 22,4 N. - 45,2 W. H= 17 02 25,5 h= 25 Km. ca. (USCGS)
132	6	L M	18	31 35	40 20	24 20						California 39,1 N. - 123,1 W. H= 17 50 08,6 h= 23 Km. (USCGS)
133	7	iPg iSg	17	40	11	0,4	0,04	D	10 K.			
134	8	L M	10	05 18	15 30	28 14						Islas Ryukyu 29,1 N. - 129,5 E. H= 09 11 17,6 h= 54 Km. (USCGS)
135	10	L M	16 17	54 14	20 45	40 20						
136	11	iP iPP iS Cambio	07	19 20 23	55 24 31	1	0,08	D	2.080 18,7°			Yugoslavia 43,6 N. - 18,3 E. H= 07 15 42 (BCIS)

Sect. 1.º - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1960

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
137	11	iPg i iSg	14	52	40 43 45	1,5 6						
138	14	iP ePP eS ePS eSS eSSS L M	08	04	48 24 38 36 40 24 10 10	40 22		9.830 88,4°				Región Islas Komandorski 54,4 N. - 169,1 E. H= 07 51 53,3 h= 30 K. ca. (USCGS) Mag. 6 - 6 1/4
139	14	ePP ePS L M	22	32	18 30 00 05	20	12,61					Islas RyuKyu 26,4 N. - 126,0 E. H= 22 14 14,2 h= 33 K. ca. (USCGS)
140	15	iP iPP ePPP eS ePS L	06	43	08 22 20 34 32 48	37		9.450 85°				Cerca costa S. de Chile. 20,5 S. - 70,6 W. H= 06 30 35,7 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 5 (Pal)
141	16	L M	06	12	12 14	32 22						Islas Ryukyu 26,6 N. - 126,4 E. H= 05 21 12,7 h= 38 K. (USCGS)
142	16	Pn P' Pg Sn	08	18	04 13 30 16	0,6	0,08	680 6.1°				
143	17	ePP ePS eSS eL	04	44	08 30 12 48	48		10.000 K. 90°				Oceano Indico. N. Isla Crozet 40,1 S. - 45,7 E. H= 04 27 38,2 h= 15 Km. (USCGS)
144	18	iP	04	50	02			7.120 64,0°				Región Kashmir 33.1 N. - 75,9 E. H= 04 39 30,1 h= 34 K. aprox (USCGS)
145	19	iP' iPKS L M	00	01	52 26 00 20			15.100 13.8°				Región Nueva Bretaña 4.9 S. - 152,0 E. H= 23 42 37,1 h= 100 K. ap. Mag. 6 3/4
146	21	iP ePP ePPP eS ePPS eSS LQ LR	04	55	40 42 28 28 22 38 48 26	24	1,47	8.510 76.5°				Sur de Panamá 5.7 N. - 82.6 W. H= 04 43 43,3 h= 23 K. ap. Mag. 6 1/4 (USCGS)

JUN. 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	l ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
147	22	eL M F	12	51	10 58 00 13 15 00	23 21		11.565 104 ⁰				Junto a la costa de Honshu, Japón. 32,2 N. - 142,2 E. H= 11 48 56,8 h= 33 Km. aprox.
148	23	eP ePP iPS eLQ LR M	09 10 12 12 41 53	58 03 11 35 41 53	46 02 11 04 00 28	60 28 20	14,56	11410 102,6 ⁰				Islas Ryukyu 25,5 N. - 128,3 E. H= 09 44 38,9 h= 33 Km. ap. Mag. 5 3/4 (Bkr), 6 - 6 1/4 (Pal)
149	23	ePg iSg	11	23	28,5 31				D			20 Km.
150	23	iPg iSg F	12	30	39,5 52 31 15	7			C			105 K.
151	24	eP ePP ePPP eS LQ LR F	01	34	00 37 22 39 15 44 36 59 40 02 11 15 03 06 ca.	62 26		9540 K. 85,8 ⁰				Provincia de Yunan, China 25,6 N. - 101,2 E. H= 01 21 17,9 h= 33 Km. ca. (USCGS)
152	25	eP iPP ePPP LQ LR M F	11	24	12 28 22 30 34 12 00 24 06 00 17 30 14 07 ca.	13 45 32 20		11210 K. 100,8 ⁰				Junto a la costa de Formosa. H= 11 10 26,0 h= 33 Km. Mag. 5 3/4 (USCGS)
153	25	L F	19	32	20 20 10 ca.	26						Junto a costa E. Nicaragua 14,5 N. - 82,4 W. H= 18 58 35,6 h= 25 K. ca. (USCGS)
154	26	iPg e iSg	02	01	06 13 14	0,2 0,2	0,12	60 K.				
155	27	L M F	04 05	47 26	08 30 ca.	21						Junto a costa de Nueva Britania. 6,1 S. - 148,8 E. H= 03 30 01,9 h= 55 Km. ap. (USCGS)
156	28	ePP L F	04 05	47 16	16 24 ca.							Islas Hawaii. 19,8 N. - 155,6 W. H= 04 27 16,1 h= 15 Km. ca. (USCGS)
157	28	iP iS M	06 07	55 04	36 16 30	1 14		2200 K. 19,8 ⁰	C			Sur de Albania. 40,7 N. - 20,7 E. H= 06 51 05,6 h= 40 Km. ca. (USCGS)
158	28	iPKP L M F	19 20	09 06	14 10 45 19 ca.	33 30			D			Mar de las Molucas 0,2 S. - 124,3 E. H= 18 50 27,5 h= 58 Km. ca. (USCGS)

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

JUN 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I _o	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
159	29	iP	16	40	00	36 24		D	8595 K. 77,3°		Alaska 62,4 N. - 152,0 W. H= 16 28 07,1 h= 50 Km. ca. Mag. 4 3/4 (Bkr), 4 3/4 - 5 (Pal) (USCGS)	
		ePPS		50	44							
		L	17	06	32							
		M		12	00							
		F		59	ca.							
160	29	iP	22	43	46			C	4870 K. 43,8°		Oeste del Irán. 32,0 N. - 48,8 E. H= 22 35 42,3 h= 52 Km. ca. (USCGS)	
		eS		50	12							
		F	23	40	ca.							
161	30	ePP	19	48	32	40 20			11780 K.		Cerca costa de Luzón, Filipinas. 16,3 N. - 122,1 E. H= 19 29 57,9 h= 82 Km. ca. (USCGS)	
		ePS		57	54							
		L	20	23	00							
		M		37	50							
		F	21	07	ca.							
162	30	iPg	20	12	57	0,4	0,12	C	40 Km.			
		iSg		13	02							
		F		58	22							
163	30	iPg	20	15	30	0,3	0,56	C	40 Km.		Probable réplica del anterior.	
		iSg	20	15	35							
		F		16	16							
164	30	iPg	20	16	50	0,3	0,51	C	40 Km.		" "	
		iSg		16	55							
		F		17	30							

 El Ingeniero Jefe
del Observatorio

Alfonso López Arroyo

JUL. 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
165	1	L 21 50	24	32							Provincia de Sin-Kiang (China) 40° N. - 75,4 E. H= 21 23 41,7 h= 25 Km. ca. (USCGS)	
		M 22 00	48	24								
		F 22 00	ca.									
166	2	iPKP 08	52	20			16900 Km.				Islas Santa Cruz 10,3 S. - 165,9 E. H= 08 32 57,9 h= 50 K. ca. (USCGS)	
		iPKP2	52	40								
		ePKS	55	52								
		iPP	56	08								
		eSKS	59	24								
		iSKKS	09 03	00								
		ePPS	04	00								
		LQ	40	00								
		LR	49	20								
		M	57	07								
F	10 51	ca.										
167	3	iPKP 18	33	13			D 16190 Km. 145,6°				Sur del Oceano Pacifico.-56.3° S.142,5°W. H=18 13 35,6 h= 25 K.ca (USCGS)	
		ePP	36	38								
		L	19	17 00								
		M	31	45								
		F	21	03 ca								
168	3	eP 21	24	46			4500 Km. 40°5				Oceano Atlantico 4°3 N. 31,6° W H= 21 16 50,3 h =23 Km. ca (USCGS)	
		L	36	32								
		F	54	ca								
169	4	L 08	10	20			3115 Km. 28°				Alrededor 500 millas al Sur de Groenlandia H= 07 57 45,3 h = 25 Km. ca (USCGS)	
		M	11	48								
		F	20	ca								
170	4	L 09	57	28			9000 Km.				A lo largo de la costa de Guatemala H= 09 06,7 m. (BCIS)	
		M	10	00 48								
		F	09	ca								
171	5	eP 17	55	20			11650 Km. 104,8°				Sur de Hondo Japon 30,9°N. 141,4 E. H = 17 40 55,5 h = 23 Km. ca (USCGS)	
		ePP	59	28								
		ePS	18 08	46								
		iPPS	09	44								
		L	18 37	10								
		M	18 49	36								
		F	19 17	ca								
172	6	iP 02	22	25			C 6530 Km. 58°7				Mar de Arabia Este de Socotra 13°,3N 58,0E. H= 02 12 19,9 h= 30 Km. ca (USCGS)	
		ePP	24	42								
		eS	30	36								
		LQ	36	44								
		LR	42	24								
		M	42	46								
		F	03 14	ca								
173	6	iP 23	15	09			6450 Km. 58°				Hindu-KusL 36°6 N.70°4 E H= 23 05 32,2 h = 203 Km. ca (USCGS)	
		iPP	15	58								
		iPP	17	22								
		iPcS	20	01								
		iS	22	50								
		iPS	23	21								
		iPPS	23	29								
		iSS	27	00								
		iSSS	29	26								
		L	33	16								

Sec. 1.ª Mod. núm. 36. 20.000 ejemplares. Año 1961

JUL 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
174	7	eP ePP iPS eLR M F	06	25	53			10200 Km. 91° 7'				Islas Rat. Aleutianas 51°3' N. 178°6' E. H = 05 12 48,9 s h = 60 Km. ca (USCGS)
175	8	ePS L M	03	47	26			10200 Km. 91° 7'				Isla Rat Aleutianas 51°5' N. 178°5' E. H = 03 22 03,8 h = 60 Km. ca (USCGS)
176	10	eP eS eL F	10	11	16			2700 Km. 24° 3'				Mar Egeo 38°4' N. 25°9' E. H = 10 06 02 L = 25 Km. ca (USCGS)
177	11	eP eL M F	01	13	55			6395 Km. 57° 5'				Afglanistan 31°8' N. 66°9' E. H = 01 03 59,3 h = 25 Km. ca (USCGS)
178	11	eL M F	13	33	52							Panay Filipinas 11°9' N. 122°1' E H = 12 40 30,7 h = 25 Km. ca (USCGS)
179	12	L F	23	38	20	36						Sur de Pacifico 3°9' S 104°1' W H = 22 50 58,3 h = 85 Km. ca (USCGS)
180	13	ePP ePS eSS L M F	03 51 12 03	52	12			12250 Km. 110° 2'				Panay Filipinas 10°4' N. 122°6' E H = 03 32 00,5 h = 66 Km. ca (USCGS)
181	13	eP eL F	22	32	04							Isla del Komandski Aleutianas H = 22 19 23,3 h = 59 Km. ca (USCGS)
182	14	eL F	21	22	12	44						Islas Kuriles 50°2' N. 155°8' E H = 20 38 01,3 h = 60 Km. ca (USCGS)
183	15	eL M F	07	41	16	31						Hondo Japon 38°8' N. 140°9' E H = 06 47 22,5 h = 103 km. ca (USCGS)
184	16	iP L M F	02	24	51			C 16690 K. 150° 1'				A lo largo del Sur de Tasmania 52°1' S 138°9' E H = 02 04 52,6 (USCGS) h = 14 Km. ca.

Sec. 1.-Mod. núm. 36.-20.000 ejemplares.-Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
185	16	eP eS L M F	05	01	56 12 34 29 24 32 26 49 ca	52			9,365 Km. 84°2		Cerca de la costa del Peru 11°2 S. 79°8 W. H = 04 49 21,5 h = 75 Km.ca (USCGS)	
186	16	iP iPP eS L M	13	06	38 09 36 16 28 26 08 38 20	34 24	2		8620 Km. 77°5		Alaska 62°3 N. 153°1 W H = 12 54 40,6 h = 39 Km. ca (USCGS)	
187	16	iPp iPn iSg iSn	16	22	07 10 15,5 04 19,5	04	0,7		65 Km.			
188	17	eP iPP ePS essP LR M F	05	46	06 05 52 22 59 22 66 05 22 13 28 25 20 07 11 ca	32 30	6		11340 Km 102°		Cerca de la costa de Chile 43° S. 74°9 W H = 05 32 08,8 H = 26 Km. ca (USCGS)	
189	17	iP iPP iPS L M F	17	33	46 37 40 44 52 18 03 52 20 08 53 ca	46 24	4		10530 Km. 94°7		Hokkaido Japon 43°1 N. 144°5 E. H = 17 20 22,9 h = 30 Km. ca (USCGS)	
190	19	iPg iSg	18	08	17 35	0,2	0,6		140 Km.			
191	23	eL F	01	53	08 02 14 ca	22					En la costa de Costa Rica 10°7 N. 86°5 W. H = 01 12 52,6 h = 44 Km. (USCGS) Antillas Region Islas Virgenes. 19° N. 65°1 W H = 22 11 54,6 h = 25 Km. ca	
192	23	iP	22	21	35							
193	24	iP	04	11	08						Costa Rica 10°4 N. 85°8 W H = 03 59 14,4 h = 25 Km. ca	
194	24	iPKP	16	41	16						Mar de Sulong 10°3 N. 121°5 E. H = 16 23 10,8 h = 21 Km. ca	
195	24	iP eS L F	21	20	14 30 10 42 20 22 20 ca	46			8775 Km. 78°9		Frontera Guatemala-Mexico. 15°N 92°5 W. H = 21 08 22,6 h = 129 Km. ca (USCGS)	

JUL 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
196	25	1P	00	24	22							Cerca de Iacúsia Sur del Perú 14°4 S 76°1 W H = 00 11' 52,2 h = 46 Km. ca (USCGS)
197	25	1P 1PP 1S eSS LQ LR F	04	48	50 51 18 57 54 05 02 20 05 32 09 34 07 01 ca	22	28 31 24 48		7600 Km. 68° 3'			Al Oeste de Jamaica 18°9 N. 81°1 W H = 04 37' 50,7 h = 64 Km. ca (USCGS)
198	25	1P	06	17	38							Cerca de la costa Sur del Perú 16° 3 S. 75° W H = 06 55' 56,7 h = 33 Km. ca (USCGS)
199	26	1P 1PP 1PPP 1S 1PPS 1SS LQ LR M F	08	26	33 29 28 31 16 36 16 37 14 41 02 46 56 50 28 54 36 13 07 ca	22	50 29 23		8440 Km. 75° 9'			Sur de Panamá 7° 5 N. 82° 7 W H = 08 14' 41,8 h = 21 Km. ca (USCGS)
200	28	1PKP1 1PKP2 1PP 1PPP LQ LR M F	00	25	07 38 29 17 32 50 55 10 01 23 16 27 04 02 17 ca	22	28 27 22		17460 Km. 157°			Region Isla Samoa 16°2 S 173°2 W H = 00 05' 10,8 h = 40 Km. ca
201	28	eL M F	20	41	04 48 16	24	24 20					A lo largo de la costa E. de Hondo Japon 36°9 N. 141°9 E H = 19 43' 00,3 h = 39 Km. ca (USCGS)
202	30	1PKP 1PP 1PPS 1SS LQ LR M F	17	36	07 38 46 50 54 56 52 18 29 30 32 12 39 24 20 30 ca	22	42 25		15100 Km. 135° 8'			Cerca de la costa Norte de Nueva Guinea
203	30	1P 1PP 1PPP 1S 1PS 1PPS LQ LR M F	20	30	16 32 52 34 36 39 32 40 08 40 28 47 36 51 26 53 48 24 21 ca	22	34 35 38 135		8110 Km. 73°			Oeste de Colombia 5° ON 76°3 W. H = 20 18' 49,3 h = 45 Km. ca (USCGS)

JUL. 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
204	31	1P	01	30	09			D				Cerca de la cost. Sur de Grecia . 36°5 N 22°7 E. H0= 01 25 32,7 s h = 109 Km. ca(USCGS)
205	31	1P	05	31	29							Cerca de la Costa de Luzón (Filipinas) 18°8 N. 120° 8 E. h = 39 Km. ca
		eS	40	26								
		L	06	02	06	24		11650 Km.				
		M	19	20	21			104,8°				
		F	56	Ca								

El Ingeniero Jefe del Observatorio
ALFONSO LOPEZ ARROYO

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
206	1	ePKP iPP iSS LQ LR M	04	56	18 58 56 05 16 40 05 41 12 47 24 59 00	39 24 10		D 14400 K. 129,5°				Cerca costa N. Nueva Guinea. 3,2 S. - 143,7 E. H= 04 36 57,6 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 7 (Bkr)
207	1	iP eL	15	59	35 16 31 40							Provincia Kansu, China. 39,1 N. - 98,6 E. H= 15 47 45,5 h= 25 K. ca. (USCGS) Mag. 5 (Pekin)
208	2	iP eL	04	52	52 05 13 52	30		C				Sur de Cuba 19,3 N. - 81,0 W. H= 04 41 46,7 h= 47 K. ca. (USCGS)
209	3	iP iPP iS iSS LQ LR M F	09	08	42 11 54 18 56 24 18 31 06 36 40 37 32 12 16 ca.	30 52 11 52 41		D 9100 K. 81,8°				Al N. frontera Chile-Argentina. 23,2 S. - 67,5 W. H= 08 56 12,1 h= 71 K. ca. (USCGS) Mag. 7 - 7 1/4 (Pas)
210	3	iPg iPn iSg	14	38	54,5 57 39 01,5			60 K.				
211	3	i(Pg) i(Sg) F	16	42	02 05 20			C				
212	3	iPg iSg F	19	22	47 23 02 23 30			D 120 K.				
213	5	iP ePP eS L M F	09	17	17 19 06 24 14 32 46 40 16 10 10 ca.	40 22 9		C 5310 K. 47,8°				Nueva Zembla. Explosión nuclear de unos 30 megatonnes. 74,2 N. - 52,5 E. H= 09 08 45,8 (USCGS)
214	6	iP iPP iS LQ LR M F	01	41	44 42 50 46 48 49 22 54 14 56 20 07 20 ca.	32 16 22 16		D 3315 K. 30°				Al N. Oceano Atlántico 32,0 N. - 40,8 W. H= 01 35 30,5 h= 48 K. ca. (USCGS) Mag. 6 1/4 (Pas)
215	6	iPKP iPKP ₂ iPP LQ LR M F	21	12	00 13 08 16 58 22 10 20 06 23 00 23 14 ca.	34 24 24 6		C 18630 K. 103°				Islas Kermadec 26,9 S. - 177,1 W. H= 20 51 56,8 h= 50 Km. ca. (USCGS) Mag. 6,0 (Berkeley)

Sec. 1.ª - Mag. núm. 36. - Año 1962 - 20.000 ejemplares.

AGO. 1962

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
216	7	iPg iSg F	11	30	52 53 31 14			10 K.				
217	9	iP epP	04	32	42 33 27			D				Colombia. 6,7 N. - 73,1 W. H= 04 21 55,4 h= 180 K. ca. (USCGS)
218	9	iP iS	06	32	14 42 26			C 9300 K. 83,6°				Provincia de Salta, Argentina 24,1 S. - 66,5 W. H= 06 19 51,4 h= 128 K. ca. (USCGS) Mag. 4 3/4 (Santa Luci)
219	9	iPg iSg	09	20	07 20 08,5			15 K.				
220	10	iP iPP iS LQ M LR F	21	08	46 09 04 12 52 13 48 15 08 55 56 22 05 ca.	22 20	5	2350 K. 21,1°				Norte Oceano Atlántico 49° N. - 27,9 W. H= 21 03 59,2 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 5,4 (Uppsala)
221	11	iPKP iPKS iSKS	02	07	25 11 12 14 24			D 18100 K. 162,8°				Islas Fidji 20° S. - 178,8 W. H= 01 47 39,6 h= 638 K. ca. (USCGS) Mag. 5 1/2 (Pekin)
222	13	iP iS L F	06	48	09 58 09 07 09 08 cambio de banda			C 8890 K. 80°				Unos 500 Km. al NW. del Ecuador. 2,1 N. - 83,5 W. H= 06 35 56,0 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 5,4 (Berkeley)
223	14	ePKP iPKP2 ePP LQ LR M F	01	31	20 31 44 35 28 02 27 00 37 52 44 52 03 14 ca.	40 24 18	3	18230 K. 164°				A unos 500 Km. al N. de las Islas Marquarie 49,9 S. - 163,0 E. H= 01 10 50,5 h= 43 Km. ca. (USCGS) Mag. 5 1/2 - 5 3/4 (Mats).
224	14	iP	07	36	47							Sur del Irán. 28° N. - 55,6 E. H= 07 27 44,8 h= 43 Km. (USCGS)
225	14	iPg iSg F	18	39	04 23			C 150 K.				Sentido en Arcos de la Frontera.
226	14	iPg iSg F	22	14	10 29 16 ca.			I 150 K.				Réplica del anterior.

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1960

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
227	14	iPg iSg F	22	39	03 22 41 ca.							Réplica del 225.
228	15	iPg iSg F	05	44	56 45 14 46 ca.							Réplica del 225.
229	17	ePKP ePKP2 ePP L M F	00	52	16 44 26 34 30 ca.			17350 K. 156,1°				Región Islas Tonga. 15,8 S. - 172,9 W. H= 00 32 26,9 h= 33 K. ca. (USCGS)
230	17	iPn iSn F	05	04	27 45 46	1	0,4					C 150 K.
231	17	ePKP e(PP) iPPS LQ LR M	05	23	06 10 02 30 05 04	34 27 18	4	12250 K. 110°				Región Panay - Islas Filipinas. 10,6 N. - 121,6 E. H= 05 04 31,5 h= 33 K. (USCGS) Mag. 6,3 (Uppsala)
232	18	iP eS LQ LR M	16	55	51 44 00 24 32	52 25 17	2	C 8570 K. 77,1°				Alaska central. 62,3 N. - 152,5 W. H= 16 43 54,3 h= 32 K. ca. (USCGS) Mag. 6,0 (Upp.)
233	18	iP ePP LQ LR M F	17	58	13 10 14 40 54 ca.	48 25 15		C 8570 K. 77,1°				Alaska central. 62,3 N. - 152,5 W. H= 17 46 14,9 h= 32 K. ca. (USCGS) Mag. 6,0 (Upp.)
234	19	iP	00	34	55							C Bolivia. 19,9 S. - 66,9 W. H= 00 23 03,9 h= 240 K. ca. (USCGS)
235	19	iP iPP iS iPS L LR M	18	37	02 24 27 44 12 10 07	50 22 20	13	D 7000 K. 62,9°				NW de la Provincia de Sin-Kiang (China) 44,6 N. - 81,7 E. H= 18 26 38,5 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 6,2 (Upp.)
236	19	iPg iSg F	19	52	14 25 50							D 90 K.
237	19	iP iS L	23	25	41 20 12	44		C 9700 K. 87,3°				Cerca costa N. de Chile. 26,6 S. - 69,8 W. H= 23 12 50,4 h= 51 K. ca. (USCGS)

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I_0	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
238	20	eP ePP L M F	09	10	36 12 28 25 28 34 45 54 ca.	40 20	4	5.000 K. 45°				Explosión nuclear de 10 megatones en Nueva Zembla 74,4 N. - 51,2 E. H= 09 02 14,5 h= 0 Km. (USCGS)
239	20	L M F	11	25	28 33 08 51 ca.	29 20						Golfo de California 31,1 N. - 114,1 W. H= 10 43 23,2 h= 14 Km. ca. (USCGS)
240	21	iP iPPP iS iSS L M	18	12	44 13 04 15 39 15 58 16 46 19 34	30 14	15	C 1750 K. 15,7°				Sur de Italia. 41,2 N. - 15,1 E. H= 18 09 01 h= 40 Km. (BCIS) Mag. 5,6 (Upp.)
241	21	iP iPPP iS LQ LR M	18	23	16 36 26 12 27 12 28 20 30 00	30 18 16	44	C 1750 K. 15,7°				Sur de Italia 41,2 N. - 15,1 E. H= 18 19 28 h= 40 Km. (BCIS) Mag. 6 (Roma)
242	21	iP	18	48	43			D 1750 K. 15,7°				Réplica del anterior. H= 18 44 51 (BCIS)
243	21	iPKP e iP'2 ePKS	21	26	02 44 27 18 29 38			C 18800 K. 169,1°				Región Islas Kermadec 28,7 S. - 176,8 W. H= 21 06 00,1 h= 55 Km. ca. (USCGS) Mag. 6 1/4 - 6 1/2 (Pas)
244	21	iPP iPS iSSP	21	30	07 40 03 46 52			C 13320 K. 119,8°				Región Islas de Pascua. 29,6 S. - 111,9 W. H= 21 09 50,3 h= 33 K. ca. (USCGS)
245	23	iP	19	41	48			C				Cerca costa de California 41,8 N. - 124,1 W. H= 19 29 16 h= 33 K. (USCGS) Mag. 5 1/2 (Berk)
246	25	iPKP iP'2 ipP' iPP	08	50	48 51 46 53 04 55 29			C 18200 K. C 163,7°				Islas Fidji 20,5 S. - 178,5 W. H= 08 31 48,7 h= 561 K. (USCGS) Mag. 6 (Pas)
247	25	iPn iPg iSn F	19	59	55 20 00 13 51 05 00	1	0,1	C 520 K. 4,7°				Cerca costa de Argelia 36,7 N. - 1,6 E. H= 19 58 47,9 h= 33 K. ca. (USCGS)
248	26	iPg iSg	11	24	12 17	0,25 0,3	0,1 0,2	C 40 K.				

S.C. 1.ª - Mod. núm. 26 - 20.000 ejemplares. - Año 1960

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
249	26	iPn iPg iSn F	16	31	59	0,3	0,06	D	530 K. 4,7°			Cerca costa de Argelia 36,5 N. - 1,6 E. H= 16 30 47 h= 15 K. ca. (USCGS)
250	27	iL M F	00	46	54	27						Nueva Guinea 3,7 S. - 140,1 E. H= 23 30 38,0 h= 50 K. ca. (USCGS)
251	27	iL M F	17	11	06	35						A lo largo de la costa E. de Hondo (Japón) 38,3 N. - 142,4 E. H= 16 20 04 h= 40 K. ca. (USCGS) Mag. 5,9 (Mats.)
252	28	iP iS LQ LR M F	11	04	35	1	0,1	D	2300 K. 20,7°			Peloponeso (Grecia) 37,7 N. - 23,0 E. H= 10 59 55 h= 120 K. ca. (BCIS) Mag. 6,8 (Upp.)
253	29	iP eL	09	23	52	1	0,01	D	8500 K. 76,4°			NW Región Islas Chagos 1,9 S. - 67,9 E. H= 09 12 00 h= 33 K. ca. (USCGS)
254	29	iPg iSg F	16	49	02			C	70 K.			
255	29	eL M F	18	30	08	38						Junto a la costa E. de Hondo (Japón) 34,3 N. - 139,5 E. H= 17 39 06 h= 33 Km. (USCGS)
256	29	eL M F	21	12	06	35						Cerca de la costa E. de Hondo (Japón) 34,0 N. - 139,3 E. H= 20 20 20,5 h= 33 Km. (USCGS)
257	29	iLQ iLR M F	23	26	06	46						Junto a costa E. de Hondo (Japón) 34,1 N. - 139,1 E. H= 22 36 53,9 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 6,1 (Mats)
258	30	eL M F	12	18	06	22						Italia. 42,2 N. - 14,3 E. H= 12 10 23,8 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 4,6 (Roma)
259	30	iP ePP iL M F	13	47	23			D	8500 K. 76,4°			Frontera: Utah-Idaho 41,8 N. - 111,8 W. H= 13 35 28,7 h= 37 K. (USCGS) Mag. 6 (Berk)

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
260	30	iPKP	17	37	51	1	0,1	C	18000 K.			Islas Tonga. 21,2 S. - 174,4 W. H= 17 17 51,9 h= 33 K. ca. (USCGS) Mag. 5 1/2 (Berk)
		iPKP2	38	40	1	0,1						
		iPP	42	28	2	0,2	D					
		ePPP	46	12	8							
		LQ	18	36	10	33						
		LR	46	08	19							
		M	57	48	20							
F	20	14	ca.									
261	31	iL	10	17	00	28						Islas Fidji. 15,3 S. - 177,2 W. H= 09 00 04 h= 59 K. ca. (USCGS)
		M	25	34	20							
		F	32	00								
262	31	ePKP	10	54	00			18000 K.			Región Islas Fidji 15,4 S. - 177,2 W. H= 10 33 30,2 h=60 K. (USCGS) Mag. 5 3/4 (Mats)	
		ePP	58	28			161,8°					
		L	11	47	18	45						
		M	56	02	23	4						
		F	12	35	ca.							
263	31	iPn	15	38	20	0,5	0,1	D	480 K.			
		iPg			38							
		iSn	39	12		0,8	0,05					
		iS*			21							
		iSg			35	0,9	0,21					
		F	42	ca.								
264	31	iP	17	15	52			D	10100 K.			Islas Rat, Aleutianas 51,3 N. - 179,7 W. H= 17 02 43,4 h= 26 K. ca. (USCGS) Mag. 6 3/4 (Pas)
		iPP	19	29			C					
		iPPS	28	26								
		LQ	47	00	35							
		LR	53	10	24							
		M	57	04	21	4						
		F	19	08	ca.							

El Ingeniero Jefe
del Observatorio

Alfonso López Arroyo

Copied M. J. 17.5.66.

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLÓGICAS

Mes de SEPTIEMBRE - DICIEMBRE de 1956

Hoja

CONSTANTES

$L = 36^{\circ} 43' 39'' N.$
 $M = 4^{\circ} 24' 40'' W. Cr.$
 $a = 60,3 m.$
 $g = 9,799$
 Galiza trisica

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To.	Ampliación V	Rozamiento $\frac{r}{To^2}$	Amortiguamiento S
Stuttgart	Z		5-1,5	8600		
"	N-S		5-1,5	7300		
"	E-W		5-1,5	7100		
Benioff (Standard)	Z		0-0,7	25000		
"	N-S		0-0,7	25000		
"	E-W		0-0,7	25000		
Sprengnetzer (Standard)	Z		30-100	750		
"	N-S		30-100	750		
"	E-W		30-100	750		

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

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
265	1	iP iPP eS iPS LQ LR M	03 04 10 11 30 34 40	59 02 28 30 32 52 10	14							
						46	3					Islas Rat Aleutianas 51,3°N. 179,7°W. H= 03 45 05,0 h = 25 Km. (USCGS)
266	1	eP ePP iS LQ LR F	15 13 19 35 40 16	11 24 12 36 48 16	06			6550 Km. 58°9				Cerca de la costa del Pakistan Occidental 25°8 N. 65°3 E. H= 15 01 04,6 (USCGS) h = 46 Km. Mag. 5,9 (Upp)
267	1	iPn iSn F	15 18	16 ca	17 46			250 Km.				
268	1	iP iPP iS iSS L M	19 30 35 38 40 46	28m 32 07 28 28 52	40			4850 Km. 43,6°				Sismo violento el NW del Iran 35°6 N 49°9 E. H= 19 20 39,9 h = 27 Km. ca (BCIS) Mg 7 3/4 (Berkeley)
269	2	L M F	03 04	51 12	40 ca	30						Islas Rat (aleutianas) 51°3 N. 179°8 N H = 03 02 29,5 h = 26 Km. ca (USCGS)
270	2	iL M	06 41	37 20	00	20 15	2					Alemania Oriental Explosión? H = 06 31 00 (BCIS)
271	2	iP	07	19	58							NW al Iran 35°7 N. 49°4 E. H = 07 12 03 h = 33 Km. ca (BCIS)
272	2	L M	16 26	18 56	28							Region de la Soemba 10°2 S. 120°3 E. H= 15 25 55 h = 33 Km. ca (USCGS)
273	2	L M F	21 22	40 13	00 ca							A lo largo de la costa E. de Hondo Japon 33°9 N. 138°7 E. H= 20 57 33,4 (USCGS) h = 33 Km. -Mag 5,3 (Mat)
274	4	iP LQ LR M F	13 49 54 58 14	38 46 36 40 26	12	32 20	1	4850 Km. 43,6°				NW del Iran Replica del n° 268 36°6 N. 49°9 E H = 13 30 12 (BCIS) Mag 5,6 (Upp)
275	4	iPn eSn	15 14	12 38	39							Cerca de la costa portu guesa 36°5 N. 9°0 W. H = 15 11 44,1 h = 33 Km. ca (USCGS)

Seg. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

SEP. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20,000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
276	4	L M F	17 53 28 18 01 00 22 ca		24	1						Cerca de la costa N. de California 41°0 N. 124° 0 W. H = 1727 27,6 h = 48 Km. (USCGS) Mag 4 3/4 (Berk)
278	4	L	22 03 32									N. del Oceano Atlántico 24°0 N. 46°4 W H = 21 46 00,7 h = 39 Km. (USUS)
279	4	iP eS iL M F	23 06 33 12 24 17 06 26 00 00 08 ca		20	3		D. 225 Km. 38°				Frontera turco-armenia 40°0 N. 44°0 E. H = 22 59 17 (BCIS) Mag 5.8 (Upp)
279	5	iPg iSg F	19 22 37 22 42 23 ca			0,2		C 40 Km.				
280	5	iPg iSg F	20 20 12 18 21 ca			0,2		50 Km.				
281	6	iPKP L M	11 09 40 12 09 28 24 28					C 18000 Km. 161°9				Region Islas Tonga 21°2 S. 174° W H = 10 49 00,7 h = 110 Km. (USCGS)
282	6	iPKP	15 22 37									Region Islas Salomon 8°4 S. 158°8 E H = 15 03 01,9 h = 95 Km. ca (USCGS)
283	8	iP L M F	10 26 30 39 48 48 26 11 00 ca		24	2		D 5170 Km. 46°5				Explosion nuclear en Nueva Zembala 73°7 N. 53°8 E H = 10 17 57,7 (USCGS) 8 Megat. Mag 4 a 4 3/4 (Pakis)
284	8	iP	13 12 51		1	0,1						Pequeñas Antillas 16°9 N. 60°9 W. H = 13 03 34,7 h = 33 Km. ca (USCGS) Mag 6,5 (Trinidad)
285	9	iPn iSn F	01 47 47 48 13 50 ca		1 1	0,02 0,03		215 Km.				
286	9	iP	03 34 13					C				Peru 15°6 S 73°4 W H = 03 21 55,5 h = 98 Km. (USCGS)

SEP. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
287	10	iP ePP iS iLQ iLR M F	09	41	49			D	2860 Km. 25°7			Islas Dodecaneso 35°6 N. 27°5 E H = 09 36 28 (BCIS) Mag 5,6 (Upp)
288	10	iPKP iPKP ² iPP LQ LR M F	16	02	50			D	18200 Km. 163°7			Islas Fidji 21°1 S 179°2 W H = 15 43 59,4 h = 640 Km. (USCGS) Mag 6 1/2 (Pas)
289	10	iPKP eL	18	09	47			D				Region Isla Tonga 17°5 S 173° 6 W H = 17 49 16,1 h = 33 Km. (USCGS)
290	10	iP	22	04	00			C				Nicaragua 12°3 N. 86°7 W H = 21 52 26,6 h = 178 Km. (USCGS)
291	11	iPg iSg F	00	30	07	1	0,03	D	130 Km.			
292	11	iPg i(Sg)	02	38	14			C				
293	11	ePn iSn F	07	15	30	0,6	0,02		160 Km.			
294	11	iP	11	23	06			C				NW del Iran Replica del n° 268 34°7 N. 48°8 E. H = 11 14 55 Mag 4 (Missouri)
295	12	iP L	04	58	25				4900 Km. 44°1			Region isla Ascension 7° 0 S. 12° 4 W.
296	12	iPn iSn F	19	58	45	0,3	0,1	D	420 Km.			
297	12	iP iPP iPPP iS iSS L M	21	06	44			C	6390 Km. 57°5			Hindu-Kouch 36°5 N. 69°2 E. H = 20 57 00,4 h = 50 Km. (USCGS) Mag 6 1/2 (Mats)
298	13	L M F	00	20	16							Region Islas Ascension 7°3 S 13°3 W H = 23 58 56,8 h = 33 Km. (USCGS)

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
299	13	iP	14	44	38							N. de Trinidad 11°5 N. 61°8 W H = 14 35 02 h = 73 Km. (USCGS)
300	14	iPn i(Sg)	20	43	37	0,5	0,1	C				
301	15	iL M F	08	25	24	17	4					Explosion nuclear en Nueva Zemble 74°5 N. 53°0 E, H = 08 02 11,5 (Helsinki) 15 MT Mag 5,3 (Toledo)
302	15	iP iPP iSKS eS ePS iBS DQ LR M	23	04	01				18380 Km. 93°4			Islas Kuriles 48°5 N 156°8 E H = 22 50 46,3 h = 33 Km. (USCGS)
303	16	iPn iSn F	00	51	54	0,3 0,4	0,1 0,4		340 KM.			
304	16	iL M F	11	22	28							Explosion nuclear en Nueva Zemble 74°1/2 N. 52° E H = 10 59 14 (BCIS) 15 MT (Upp) Mag 5,3 (Toledo)
305	16	iP ePP iS L M F	03	18	00	36 26		C	9370 Km. 84°3			Jalisco (Mejico) 19°3 N 103°1 W H = 03 05 33 h = 100 Km. (USCGS) Mag 5,0 (Toledo)
306	17	iPKP iPKP2 iPP	18	14	39				18190 Km. 163°6			Islas Fidji 21°0 S. 179°1 W H = 17 55 45,4 h = 601 Km. (USCGS)
307	18	iP ePP iS iPQ iLQ iLR M F	00	40	52	D		D	8500 Km. 76°5			Sur de Panamá 7°5 N. 179°1 82°3 W H = 00 29 05,2 h = 33 Km. (USCGS) Mag 7 (Berck)
308	18	iL M F	08	56	00	25						Explosion nuclear en Nueva Zemble 74°1/2 N. 52° E H = 08 29 10 (BCIS) 9 MT (Upp) Mag 5,0 (Toledo)

SEP. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
309	18	iPKP iL M F	22	07	10							Islas Fidji 14°3 S. 178°1 W. H = 21 47 30,9 h = 520 Km. (USCGS)
				59	44	44						
			23	08	46	22	2					
				51	ca							
310	19	iP iL	01	54	02							Sur de Panamá 7°6 N. 81°8 W H = 01 42 15 h = 33 Km. (USCGS)
			02	05	12							
311	19	eL	08	55	40							Islas Marianas 11°5 N. 81°8 W H = 07 48 35,2 h = 61 Km. ca Mag 5.1 (Tulsa)
312	19	iP iPP eS L M F	11	09	28							Explosion nuclear en Nueva Zembia 73°8 N 53°8 E. H = 11 00 56,4 (USCGS) 26 MT (Upps) Mag 5,6 (Tulsa)
				11	18							
				16	24							
				24	12	36						
				33	34	16	7					
				53	ca							
313	20	iPg i(Sg) i(Sn) F	04	41	02							120 Km. 18,5004 0,2
					16							
314	20	iPg iP iSg iS iSn F	19	04	19							45 Km. 21,5 24,5 0,5 1 28,5 31 15 ca
315	22	eP iS iPS Cambio de bandas	07	03	46							9140 Km. 82°2 Al N. de Birmania 26°5 N. 97° E H = 06 51 32,3 h = 33 Km. (USCGS) Mag 4,4 (Uppsala)
				14	16							
				15	16							
316	22	L M	16	32	30							Mar de Océano 2°5 S. 126°9 E. H = 16 02 40,2 h = 28 Km (USCGS)
				35	40							
317	22	iPg iSg iS Sn F	23	22	18							80 Kms 27 29 32 23 ca
318	23	eP eS L	12	10	32							4725 Km. 42°5 Océano Atlantico 14°7 N. 45°1 W H = 12 02 34,7 h = 32 Km. (USCGS) Mag 5,0 (Tulsa)
				16	56							
				22	00							
319	23	iPg iSg iS iSn F	15	44	53							70 Km. 0,4 0,2
				45	01							
					02							
					08							
				46	ca							

Sec. 13 Mod. núm. 36 - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
320	24	eL M F	06	28	26 41 36 07 00 ca	20						A lo largo de la costa E. de Mindanao Filipinas 9°2 N. 126°6 E. H = 05 28 26,5 (USCGS) h = 33 Km. Mag 5,3 (Tulsa)
321	24	eL M	15	11	00 35 00	24 3						Junto a la costa E. de Hokkaido Japon 42°9 N 145°3 E. H = 14 45 37,3 h = 33 Km. (USCGS)
322	25	iL M	01	17	00 28 36	30						Al Sur del Pacifico 55°6 S. 124°3 W. H = 00 21 14,6 (USCGS)
323	25	iP L M F	13	11	06 24 50 34 06 14 09 ca	21	C	5100 Km. 45°9				Explosion nuclear en Nueva Zembla 74° 1/2 N. 52° E H = 13 02 40 (BCIS) 30 MT (Uppsala) Mag 5,6 (Tulsa)
324	25	iPg iSg F	14	27	02 03 22	08 0,2	D	10Km.				
325	26	iPKP L F	13	39	38 14 11 00 57 ca		C	12940 Km. 116°				Region islas Marianas 18°7 N. 145°4 E. H = 13 24 30,1 h = 201 Km. (USCGS)
326	27	iPg iPn iSg iSn	03	43	05,5 08 0,3 17,5 22,5	0,2	D	100 Km.				
327	27	iPg iSg F	16	14	13,5 15 0,3 34	1		15 Km.				
328	27	eL M F	19	34	42 47 36 20 10 ca							Region Nueva Irlanda 4°0 S. 151°2 E H = 18 36 52,5 h = 51 Km. (USCGS) Mag 5 1/2 (Mats)
329	28	iP ipP ePP iS iSS eSS L M F	19	07	24 48 10 04 16 42 17 19 21 18 29 56 30 56 58 ca	37	C	7950 Km. 71°6				O. de Colombia 5°2 N. 76°2 W. H = 18 56 08,7 h = 127 Km. (USCGS) Mag 5,2 (Tulsa)
330	28	ePg (sg) (S) (Sn)	23	13	24 35,5 39 41,5	03		90km.				

SEP. 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
331	29	iP	15	29	30	K		D 9350 Km. 84°1			Provincia de Santiago de Estero, Argentina 27°S. 63°6' W. h = 575 Km. H = 15 17 47,7 (USCGS) Mag 6,8 (Tulsa)	
		ipP		31	25							
		iPP		32	18							
		iPPP		34	40							
		eS		39	00							
		iPS		39	50							
		isS		42	36							
		L		57	00							26
F		16	28	ca								
332	30	eL	12	06	30						Junto a la costa S. de Nueva Bretaña 5°9' S. 151°0' E. H = 1058 37 (USCGS) h = 50 Km.	
		M		11	30	28						
		F		31	ca							
333	30	eL	22	54	00						Junto a la costa W de Luzon (Filipinas) 18°6' N. 120°9' E. H = 21 57 24,8 h = 51 Km. (USCGS) Mag 5 (Moscu)	
		M	23	03	46	24						
		F		17	ca							

El Ingeniero Jefe del Observatorio
ALFONSO LOPEZ ARROYO

OCT. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
334	1	iP iS L M F	12	22	53 30 02 39 28 51 30 13 11 ca.	4 22	3	C	5560 50°	K.	Sur del Irán (SE de Lar) 27,0 N-54,3/4 E. H= 12 13 50 (BOIS) h= 16 Km. (USCGS) Mag. 6,5 (Uppsala)	
335	1	iPKP L	21	03	06 58 50			C	18830 16,3°	K.	Región Islas Fidji 19,6 S. - 174,5 W. H= 20 42 36,5 h= 143 Km. (USCGS) Mag. 5,2 (Tulsa)	
336	2	iPg i(Sg) F	12	10	31 39,5 14 ca.	0,3 0,4	0,5 1	D	80	K.		
337	2	iP iL	23	19	52 24 03			C			Región de las Azores Premonitorio del nº 366	
338	2	iP iL	23	30	10 36 00			D			Región Islas Azores Prem. del nº. 366	
339	2	iP iL	23	39	09 44 08			C			" "	
340	3	iP iL	00	04	23 09 04			C			" "	
341	3	iP iL	00	33	20 38 04			C			" "	
342	3	iP iL	00	37	51 42 40			C			Azores Prem. del nº. 366	
343	3	iP iL	01	21	18,5 25 54			C			40,5 N. - 29,7 W. H= 01 16 46,7 Mag. 5,4 (USCGS) (Tulsa). Prem. nº366	
344	3	iP iL	01	23	54 28 45			D			40,7 N. - 29,7 W. H= 01 19 22,5 h= 33 Km. Mag. 4 1/2 (Kew) Prem. nº. 366.	
345	3	iP iL	02	42	28 47 40			C			Azores. Prem. del nº. 366.	
346	3	iP iL	14	09	50 14 54			C			" "	
347	3	eL	19	43	40	25					Islas Sandwich. 57,5 S. - 26,7 W. H= 18 48 52,4 h= 33 Km. ca. (USCGS)	
348	3	iP L	23	00	13 04 48			C			Azores Prem. del nº. 366.	
349	4	iP iL	00	01	50 06 32	24	3				" "	

OCT 1962

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
350	4	eP L	03 56 36 04 01 20				D				Azores Premonitorio del nº366.	
351	4	iP L	04 46 38 51 24	24	4	C					Región de las Azores. 40,4 N. - 29,5 W. H= 04 42 05,8 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 4,9 (Tulsa) Prem. del nº. 366.	
352	4	eP L	06 02 06 6 48	24	2	C					Azores. Prem. nº. 366	
353	4	iP L	06 05 52 10 40	24	2	C					" "	
354	4	iP L	12 29 48 34 30	28	2	C					" "	
355	4	iP L	13 28 05 32 48	28	2	C					Islas Azores 40,9 N. - 29,7 W. H= 13 23 34 h= 33 Km. (USCGS) Mag. 4,9 (Tulsa) Prem. del nº. 366.	
356	4	iP L	17 31 21 36 08	28	2	C					Azores H= 17 26 51 (BCIS)	
357	4	iP L	18 55 36 19 01 15	28	2	C					" H= 18 51 05 (BCIS)	
358	4	iP L	19 18 38 23 45	28	2	C					"	
359	4	iP L	19 50 56 56 30			C		2330 K. 21°			Grecia 38,1 N. - 22,6 E. H= 19 46 10 h= 40 Km. ca. (BCIS) Mag. 5 1/4 (Atenas)	
360	4	iP L	23 14 44 19 25	24	2	C					Región de las Azores 40 1/2 N. - 29, 1 1/2 W. H= 23 10 11 (BCIS) Prem. del nº. 366.	
361	5	ePn i iSn iSg	03 07 28 34 41 45,5			D		115 K.				
362	5	iP iPP L	04 19 14 30 23 56	24	2	C					Azores. 40,2 N. - 29,5 W. H= 04 14 39,1 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 4.9 (Tulsa) Prem. del nº. 366.	
363	5	iPg iSg	11 59 29 32	0,3	0,2	C		25 Km.				

OCT. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
364	5	iPg iSg	17	29	19,5 21	0,5	0,2	D	15 K.			
365	5	iP	20	11	23			C				Irán. 35,1 N. - 58,6 E. H= 20 02 22 (BCIS)
366	6	iP iPP iS L	03	21	38 58 25 24 26 24	24	16	C	2225 K. 20°			Región de las Azores. 40,8 N. - 29,5 W. H= 03 17 07,2 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 5,7 (Tulsa)
367	6	iP iS L	03	59	30 04 03 20 04 14	24	8	C	2330 K. 21,0			Réplica del anterior 40,5 N. - 29,5 W. H= 03 54 58,3 h= 33 Km. ca. Mag. 5,4 (Tulsa)
368	6	iPKP iPKP2 iPP iSS LQ LR M F	04	43	26 44 05 47 40 05 07 50 15 16 25 56 51 46 07 17 ca.	24	12	D	17525 K. 157,6°			Nuevas Hébridas 17,4 S. - 167,7 E. H= 04 23 24,1 h= 33 Km. (USCGS)
369	6	ePKP ePP eSKS ePPP LQ LR M F	08	16	15 20 36 23 24 24 12 09 00 30 15 52 31 46 10 28 ca.	22	3		17600 Km. 158,3°			Nuevas Hébridas 14,4 S. - 167,9 E. H= 07 56 20,4 Mag. 5,8 (Tulsa) R'eplica del anterior
370	6	ePKP	08	24	10							Nuevas Hébridas. Réplica del nº 368
371	6	iP	08	40	49			D				"
372	6	iP L	09	00	08 04 48	24	2	C				Región de las Azores. 41° N. 9 30° W. H= 08 55 8 (BCIS)
373	6	iPKP	11	20	23			D				Nuevas Hébridas (Isla Bauk) 13,3 S. - 167,3 E. H= 11 00 52,8 h= 209 Km. ca. (USCGS) Mag. 5,3 (Tulsa)
374	6	iPKP iPKP2 iPP eSS L M	23	51	23 52 55 42 00 15 52 45 08 01 04 32	20	3	C	17600 Km. 157,6°			Nuevas Hébridas. Sentido en Post Vila 17,5 S. - 167,6 E. H= 23 31 27,7 h= 42 Km. ca. (USCGS) Mag. 6,1 (Tulsa)

OCT 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
375	7	iP iS L	06	49	40 53 38 54 36	24	3	C	2300 Km. 20,7°		Región de las Azores 40,5 N. - 29,2 W. H= 06 45 13,8 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 4,3 (Tulsa) Réplica del nº 366.	
376	7	iP eS L	09	54	00 57 52 58 44	24	3	C	2350 Km. 21,2°		Azores. 40,2 N. 29,2 W. H= 09 49 25,9 h= 33 Km. ca. (USCGS) Réplica del nº 366.	
377	8	iP eS L	05	18	56 22 42 24 08	24	3	C	2290 Km. 20,6°		Región de las Azores. 40,5 N. - 29,5 W: H= 05 14 20,4 h= 33 Km. (USCGS) Mag. 4,9 Rép. nº 366	
378	8	iPg iSg iSn	12	24	08,5 20 27	0,7	0,1	D	100 Km.			
379	8	iPn iP iPg i iSn F	18	52	22 24,5 27 35 47 58	0,6	1		225 Km.			
380	8	iP iPP ePPP eSKS ePS eSS LQ LR M F	22	10	10 14 18 16 30 20 54 23 24 28 36 41 10 46 20 23 11 16 01 13 ca.	16	20	C	11120 Km. 100°		Junto a la costa E. de Formosa. 24,3 N. - 121,7 E. H= 21 56 22,2 h= 29 Km. ca. (USCGS) Mag. 6,6 (Tulsa)	
381	9	ePKP ePP iPKS1 ePS L LQ LR M F	20	34	04 36 52 37 50 47 08 56 00 21 14 00 38 16 43 02 23 02 ca.	20	5		15300 Km. 137,6°		Mar de Bismark 3,2 S. - 148,2 E. H= 20 14 38,3 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 6,5 (Tulsa)	
382	10	iP	02	30	06			C				
383	10	iPg iSg	11	11	23 24	0,4	0,1	C	10 Km.			
384	10	iPKP ePP ePPP LQ LR M F	22	13	00 16 48 20 40 23 05 28 10 56 16 04 58 ca.	20	2		17350 Km. 156°		Reg. Islas Samoa. Sentido en Apia. 15,1 S. - 173,3 W. H= 21 52 36,8 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5,2 (Tulsa)	

OCT. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1960

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
385	11	eP L F	09 10	57 45	55 30							
				59	ca.							
386	12	eL	10	08	30							Islas Riou-Kiou 27,4 N. - 129,1 E. H= 09 08 15,9 h= 25 Km. (USCGS)
				24	ca.							
387	12	eL F	17	37	45							Junto a la costa N. de Chile. 28° S. - 70,6 W. H= 16 53 33,6 h= 25 Km. (USCGS)
				57	ca.							
388	13	iP iS L F	10	31	37,5							
				38	07			C	4835 Km.			Al NO del Irán 35,8 N. - 50,3 E. H= 10 23 37 (BCIS) Mag. 5,7 (Uppsala)
				45	24				43,5°			
			11	33	ca.							
389	13	ePKP ePP L M F	19	07	30							
				11	32				17145 Km.			Isla Santa Cruz 12,6 S. - 166,6 E. H= 18 47 34,5 h= 33 Km. ca. Mag. 6,0 (Tulsa)
				51	48				154,2°			
			20	07	00	30						
				57	ca.							
390	14	iPg iSg iSn F	00	23	10,5							
					20,5	0,5	0,1		90 Km.			
					24							
					32							
391	14	ePKP ePKP2 ePP ePPS L M F	00	50	04							
				51	32				19370 Km.			Región Islas Kermadec 33,4 S. - 179,3 W. H= 00 29 56,0 h= 33 Km. (USCGS) Mag. 5,1 (Tulsa)
				55	28				174,2°			
			01	09	40							
				49	28	32						
				59	16	25						
			02	22	ca.							
392	14	L M F	16	02	04							
				12	28	27						Junto a la costa S. de Kiou-Siou (Japón) 31,8 N. - 131,5 E. H= 15 08 59,5 (USCGS) Mag. 4 3/4 (Pekin)
				28	ca.	16	1					
393	15	L M F	22	37	36							
				47	26	36						Unos 800 Km. al NE de las Islas Balleny 65,0 S. - 178,6 E. H= 21 26 20,7 h= 33 Km. (USCGS)
			23	00	ca.							
394	16	L M F	00	53	24							
			01	14	00	39						Junto a la costa Isla del Sur (N. Zelanda) 43,5 S. - 169,8 E. H= 23 36 35,0 h= 33 Km. (USCGS)
				48	ca.	20	1					

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
395	16	iP iPP eS L M F	18	15	38 20 24 32 04 ca.	36 23	2	C	10160 Km. 91,4°			Islas Andreanov (Aleutianas) 51,6 N. - 175,8 W. H= 18 02 32,9 (USCGS) h= 27 Km. ca.
396	18	iPg iSg F	16	57	59 01 07	0,5	0,2	C	20 Km.			
397	18	eL M F	17	04	03 10 00							
398	19	eL M F	11	42	04 36 ca.	51 26						Leyte (Filipinas) 10,6 N. - 125,2 E. H= 10 44 51,9 h= 50 Km. (USCGS)
399	19	iL M F	22	04	42 14 36 ca.	34 21						A lo largo de la costa de Jalisco (Méjico) 19,8 N. - 108,3 W. H= 21 21 48,8 h= 53 Km. Mag. 4,9 (Tulsa)
400	20	iPn ePg iSn iSg F	08	02	09,5 12,5 33 37 ca.			D	200 Km.			
401	20	iPn iX iSn F	11	03	24 57,5 23 28	1	0,04		550 Km.			
402	21	iP eS L F	02	17	18 14 00 ca.			C	8650 Km. 77,8°			En los alrededores de Anchorage (Alaska) 61,1 N. - 149,7 W. H= 02 05 22,7 h= 80 Km. ca. Mag. 4,9 (Tulsa)
403	22	iL M F	05	41	00 36 ca.	50 31						Mar de Bismark 3,4 S. - 145,3 E. H= 04 34 38,9 h= 36 Km. ca. (USCGS)
404	22	ePP eS L M	09	16	32 23 40 02	20	6		160 Km. 16,4°			Explosión Nuclear en Nueva Zembla. 73,4 N. - 54,8 E. H= 09 06 10,1 (USCGS) 15 MI ca. (Estrasburgo) Mag. 5,5 (Tulsa)
405	22	eP ePP iS L M	15	36	40 20 13 52 ca.	44 24	4		10300 Km. 92,6°			Reg. N. Islas Kuriles. 49,8 N. - 155,8 E. H= 15 23 32,9 h= 19 Km. ca. Mag. 5,5 (Tulsa)
415	26	L M F	16	30	24 30 ca.	20	2					H= 11 25 13 (BOIS) Mag. 4 1/2 (Athenas) Islas Sandwich 55,5 S. - 26,5 W. H= 15 58 34,9 (USCGS) h= 33 K. M. 555 (Santa Lucia)

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
437	8	eP L F	00 48 12 01 27 00 02 00 ca.					11250 101,2°	Km.		A 1700 Km. al SW de las Islas Galápagos. 4,4 S. - 105,5 W. H= 00 33 13,8 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5,2 (Tulsa)	
438	8	eL	22 05 20								Islas Aleutianas.	
439	9	iP L	01 18 52 33 34					D 4620 41,6°	Km.		Reg. Frontera Iran-Irak 33,4 N. - 47,2 E. H= 01 11 02,1 (USCGS) h= 33 Km. ca.	
440	9	iP iL	18 13 20 18 20	24	1			D 2180 19,6°	Km.		Islas Azores. 40,3 N. - 29,3 W. H= 18 08 47,9 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 4,6 (Tulsa)	
441	10	iPg iSg iSn	00 24 00,5 08 12,5	04	0,4			C 70	Km.			
442	10	iP iL	00 41 02 59 30					D 5600 50,4°	Km.		Junto a la costa S. del Irán. 27,9 N. - 55° E. H= 01 32 03 h= 33 Km. ca. (USCGS)	
443	10	iP ePP eS ePS iL M F	01 46 40,5 50 32 57 44 59 36 02 19 28 29 50 03 58 ca.	26	8			D 10600 95,4°	Km.		Islas Kuriles. 43,8 N. - 147,2 E. H= 01 33 19,0 h= 60 Km. ca. (USCGS) Mag. 5,7 (Tulsa)	
444	10	eL	09 38 00	30								
445	11	iP ePP eS eL M F	11 43 16 46 12 52 46 12 09 08 18 30 13 00 ca.	1	22	3		C 8150 73,3°	Km.		Región Lago Baikal (URSS) 55 1/2 N. - 113 E. H= 11 31 43 (Moscu) Mag. 5 3/4 (Moscu)	
446	11	ePg iSg	14 44 04,0 14	02	0,5			90	Km.			
447	11	iP ePP iS iSS L M	15 23 46 25 33 30 16 33 32 36 56 41 00	18	7			C 4930 44,3°	Km.		Mar Rojo 17,2 N. - 40,7 E. H= 15 15 30 (BCIS) h= 34 Km. ca. Mag. 5.8 (Uppsala)	
448	11	iPKP iPKP2 ePP eL M F	16 29 53 30 21 33 44 17 23 28 46 00 18 30 ca.	20	4			D 17180 154,5°	Km.		Islas Santa Cruz 12,9 S. - 166,5 E. H= 16 09 57,6 (USCGS) h= 77 Km.	

NOV 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
449	11	eP ePP eSS iPS iSSP L M F	22	28	16 36 04 36 26 00 00 21	49 30	7 8	11430 102,8°	Km.			A lo largo de la costa S. de Chile. 43,2 S. - 76° W. H= 22 14 18,7 (USCGS) h= 33 Km. Mag. 5,9 (Tulsa)
450	12	eL M F	13	41	28 00 ca.	16	4	11400 102,5°	Km.			Islas Riou-Kiou 26,0 N. - 128,4 E. H= 12 49 10,8 (USCGS) h= 40 Km. ca.
451	12	L F	20	17	30 ca.							Islas Andreanov. Aleutian 51,5 N. - 178, 4 W. H= 19 32 38,0 (USCGS) h= 57 Km. M. 4,8 (Tulsa)
452	12	eL F	21	13	00 ca.							Islas Nuevas Hébridas 19,3 S. - 167,9 E. H= 20 00 46 (Nomica)
453	13	iPg i(Pg) iSg	06	12	38 40 44	03	0,5	D 50	Km.			
454	13	eL	22	32	10							Islas Sandwich 56,9 S. - 29° W. H= 21 47 50,3 (USCGS) h= 33 Km.
455	14	eL	14	47	00							
456	14	iL	16	29	16							Al N. del Oceano Atlánti 23,3 N. - 45,9 W. H= 16 11 08,4 h= 33 Km. ca. (USCGS)
457	14	ePKP eL F	22	19	20 30 ca.			13250 119,2°	Km.			Reg. N. de Celebes 0,3 S. - 123° E. H= 21 59 16,1 (USCGS) h= 92 Km. ca. Mag. 5,6 (Tulsa)
458	15	iPg iSg F	12	29	57,5 20,5 45 ca.	04	0,5	G 200	Km.			
459	15	eP ePP iL M	16	05	32 36 16 00	20	5	10800 97,1°	Km.			Chile Central 38,3 S. - 73,2 W. H= 15 51 57,6 h= 33 Km. (USCGS) Mag. 5 (Tulsa)
460	15	iP iPcP iS iL M	23	37	43,5 48 06 00 16	18	3	C 9285 83,5				Junto a la costa N. del Perú. 8,7 S. - 79,8 W. H= 23 25 15,7 h= 45 Km. (USCGS) Mag. 5,9 (Tulsa)

NOV. 1962

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
461	16	iP iPP ePPP iSKS iS ePS L M F	21	22	50 19 24 14 30 32 00 00 ca.	24	10	C	9700 87,2°	Km.		Islas Andaman 13,5 N. - 93,2 E. H= 21 10 01,8 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 6,6 (Tulsa)
462	17	iP iPcP iPP eS L F	11	19	45 50 56 16 48 ca.			C	9300 83,6	Km.		Estado de Oaxaca (Méjico) 16,3 N; - 98,2 W. H= 11 07 15,4 (USCGS) h= 12 Km. ca. Mag. 4,9 (Tulsa)
463	17	iPg iSg iX	15	03	43,5 45,5 47	0,3	0,3	C	20	Km.		
464	18	iPg iSg M	15	58	06 15 18	0,5	0,1		80	Km.		
465	19	eL F	11	16	08 ca.							Sur Oceano Pacífico 50° S. - 114,3 W. H= 10 14 29,4 (USCGS) h= 33 Km. M. 5.1 (Tulsa)
466	23	iP iPP iS ePS L M	00	42	37,5 54 08 08 00 00	22	2	C	9420 84,7°	Km.		Junto a costa S. de Perú 15,1 S. - 75,3 W. H= 00 30 04,5 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5,6 (Tulsa)
467	23	iP eS	00	57	23 46			D	9500 85°	Km.		Junto costa S. de Perú 15,0 S. - 75,7 W. H= 00 44 51,2 (USCGS) h= 40 Km. Mag. 6 - 6 1/4 (Mats.)
468	24	iPg iSg	11	51	16,5 17,5	0,4	0,2	D	10	Km.		
469	24	iPg i iSg iSn	14	38	34,5 45 50,5 52,5	0,3	0,6	C	130	Km.		
470	24	iP iS eSS L F	16	27	41 06 16 12 ca.			C	4730 42,5	Km.		Oceano Atlántico 9,8 N. - 40,7 W. H= 16 19 44,9 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5,6 (Tulsa)
471	25	eL	10	52	30							Junto a la costa N. de Leyte (Filipinas) 10,6 N. - 125,2 E. H= 09 51 22,8 (USCGS) h= 47 Km. ca. 5 1/2 (Mats)

NOV. 1962

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
472	25	eL	16	46	44							Región Islas Riou-Kiou 25 1/2 N. - 129 1/2 E. H= 15 55 41. M 4 1/2 (Pekin)
473	26	ePg e(Sg)	03	21	39,5 56,5							
474	26	eP eS L M	05 48 05 06	39 46 59 09	53 46 36 08	24	4	6890 Km. 62°				Provincia de Sin-Kiang (China) 39,8 N. - 77,2 E. H= 05 29 30,2 (USCGS) h= 14 Km. ca.
475	26	iL	17	19	04							Islas Tonga 23,8 S. - 175, 8 W. H= 15 58 46,2 (USCGS) h= 19 Km. 5 1/4 (Mats)
476	27	eL	13	02	20							Junto a la costa W. de Luzón (Filipinas) 14,9 N. - 119,9 E. H= 12 07 12,7 (USCGS) h= 35 Km. M. 5,5 (Mats)
477	27	eL	17	51	24							Islas Marianas 12,2 N. - 143,8 E. H= 16 50 27,7 h= 33 Km. ca. Mag. 5,5 (Tulsa)
478	28	eL	03	35	00							Islas Mariana 12,1 N. - 143,7 E. H= 02 35 48,8 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 6 (Mats)
479	28	eP L M	05 35 42	19 44 20	19	20	2	6560 Km. 59°				Sur del O. Atlántico 22,5 S. - 10,7 W. H= 05 09 15,0 h= 33 Km. ca. (USCGS)

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Se interrumpe el funcionamiento de los sismógrafos, hasta el día 7 de Diciembre, por revisión del calibrado e introducción de algunas modificaciones

El Ingeniero Jefe
del Observatorio

Alfonso López Arroyo

DIC. 1962

Sec. 1.-Mod. núm. 36.-20.000 ejemplares.-Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
480	7	iP ePP i ePPP eSKS iS iPS isS iSS L M F	14	17	05 21 13 21 32 23 44 27 03 28 20 30 07 31 00 36 00 53 12 15 00 16 44 ca.	26	12	C	11680 K. 105 ^o 2			Región Islas Bonin. 29,2 N. - 139,2 E. H= 14 03 37 h= 411 Km. (USCGS) Mag. 7 (Uppsala)
481	8	ePKPL PKP2 iPKS iPP ePPP L M F	18	38	40 39 06 42 31 42 50 46 18 19 31 00 41 18 20 35 ca.	22	7	C	17365 K. 156,3 ^o			Islas Tonga. 15,2 S. - 173,7 W. H= 18 18 29,1 h= 33 Km. (USCGS) Mag. 6 3/4 (Pas)
482	8	iP iPP i iPP ePPP iS LQ M	21	38	47 41 00 41 50 43 54 48 21 57 10 22 01	34	32	D	9266 K. 83,4 ^o			Frontera Salta y Santiago del Estero (Argentina) 25,8 S. - 63,4 W. H= 21 27 22,2 h= 620 Km. Mag. 7,4 (Tulsa)
483	8	iP eS L	23	08	14 19 14 39 12			C	10221 K. 92 ^o			Islas Andreanof (Aleutianas) 50,5 N. - 176,8 W. H= 22 55 01,2 (USCGS) h= 33 Km. Mag. 6,6 (Upp. Kiruna)
484	9	iPn iX iSn	08	41	06 09,5 20	0,5	0,2		125 K.			
485	9	ePKP eL	21	14	44 22 08 00	36			17700 K.			Región Islas Tonga. 17,7 S. - 173,6 W. H= 20 54 13,7 h= 60 Km. ca. (USCGS) Mag. 4,9
486	10	iP iS ePS iSS L F	05	09	19 20 20 21 24 26 16 40 14 06 10 ca.	40		D	10055 K. 90,5 ^o			Oceano Indico. 28,3 S. - 62,7 E. H= 04 56 19,4 h= 33 Km. (USCGS) Mag. 5 (Moscu)
487	10	ePKP eL F	17	16	16 18 17 16 56 ca.				18750 K.			Islas Kermadec. 27,0 S. - 176,8 W. H= 16 56 04,5 h= 88 Km. ca. (USCGS)

Sec. 1.^a—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
488	11	iPg iSg	19	52	03,5 04,5	05	0,1		10	K.		
489	12	iPKP iPP ePPP eL M	10	28	12 31 24 34 36 11 16 18 28 00	26	4		15800 142,1 ⁰	K.	Nueva Bretaña. 4,8 S. - 153,8 E. H= 10 08 48,5 (USCGS) h= 94 Km. ca. Mag. 6,6 (Tulsa).	
490	12	iL	14	43	30						Región Islas Sandwich. 60,3 S. - 25,9 W. H= 13 56 32,4 h= 33 K. ca. Mag. 4,7 (Tulsa)	
491	13	iPg iSg	15	41	09,5 24	05	0,1	D	120	K.		
492	13	e i e i	22	48	13 33 37 44							
493	13	iS L	22	55	40 59 16						Islas Dodecaneso. 35,2 N. - 28,3 E. H= 22 45 28,4 h= 39 K.	
494	14	e i iSg	07	02	21,5 31 36	08	0,1					
495	14	iL F	13	09	48 16 ca.	26	1					
496	19	iPg iSg F	02	26	03 16,5 55	0,3	0,1	D	110	K.		
497	20	iPg iSg i(S ^t)	05	11	26 32,5 34	0,2	2			60	K.	
498	21	eP iPP iPS L M	00 01	59 04	23 09 13 47 42 05 57 30	38 26	7		12965 116,7 ⁰	K.	Costa S. de Java. 9,0 S. - 112,4 E. H= 00 44 19,7 h= 54 K. Mag. 6,4 (Tulsa)	
499	21	L	07	12	00	41	13				Islas Fox, Aleutianas 52,5 N. 168,7 W. H= 06 27 49,1 h= 33 K. ca. (USCGS)	
500	21	iL	18	15	12	30					Golfo de Aden 14,2 N. - 51,7 E. H= 17 47 30,8 (USCGS) h= 27 Km. Mag. 5,3	

DIC. 1962

Sec. 1.ª—Mod. núm. 36.—20.000 ejemplares.—Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
501	21	eP ePP eS iL	21	40	02 43 03 50 05 22 05 18	45	6		8850 K. 73,6°			Junto a la costa central de Ecuador. 0,9 S. - 80,9 W. H= 21 27 51,6 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5,3 (Tulsa).
502	22	iPKP iPP eSKS iPPS iSS L M	01	12	24 17 09 19 26 30 38 37 44 02 12 06 36 20	36	13		18300 K. 164,6°			Islas Lealtad 22° S. - 170,1 E. H= 00 52 23,4 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 6,8 (Tulsa)
503	22	iP ePP iS iPPS L M	15	33	28 37 06 44 16 45 44 16 03 56 16 00	40	26		9900 K. 89°			Islas Fox (Aleutianas) 52,5 N. - 168,8 W. H= 15 20 31 h= 47 Km. Mag. 6 3/4 (Mat.)
504	23	eL	11	45	14							Islas Fox (Aleutianas) 52,5 N. - 168,9 W. H= 10 48 14,1 (USCGS) h= 53 Km. ca. Mag. 4,8 (Tulsa)
505	24	eL	11	08	21							Explosión Nuclear de 9 MT en Nueva Zembla. 74° N. - 52° E. H= 10 44 29 (BCIS)
506	24	eP eL M	11	20	04 36 00 44 40	30 34	10					Explosión Nuclear en Nueva Zembla. 73,6 N. - 57,5 E. H= 11 11 42 (USCGS) Mag. 5,5 (Tulsa) 17 MT (BCIS)
507	24	ePn iSn iSg	12	54	57 55 20,5 22,5	0,4	0,06	190 K.				
508	25	iL	13	04	00	42						Snr Oceano Pacifico. 36,2 S. - 100,2 W. H= 12 09 45,6 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5 (Tulsa)
509	25	iL M	14	00	06 07 30	40 20	7					Explosión Nuclear en Nueva Zembla. H= 13 36 00 11 MT (Estrasburgo)
510	26	iP iP	08	59	35 45			D	590 K.			Junto a costa de Portugal. 39,3 N. - 10,9 W. H= 08 58 12 h= 40 Km. (BCIS)

Sec. 1.ª - Mod. núm. 36. - 20.000 ejemplares. - Año 1961

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Período. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I ₀	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
511	26	iP	22	38	12			C	9370 K. 88,8°		Islas Komandorsky 53,9 N. - 168,7 E. H= 22 25 15,5 h= 33 Km. ca. (USCGS) Mag. 6,5 (Mats.)	
		iPP	41	42								
		iB	48	56								
		iFPS	50	21								
		iSS	55	00								
		L	23	08	35							32
M	26	30	18	54								
512	27	eL	18	56	10	30					Junto a la costa de Hondo (Japón) 39,9 N. - 142,0 E. H= 38 18 42 h= 36 Km. Mag. 6,4 (Upp.)	
		M	19	11	30	30						
513	27	iPn	20	52	47	0,4		D	560 K.			
		i	53	41	0,4							
		iSn	53	46	5	0,4						0,2
514	28	eL	22	06	00	36					Al S. del O. Atlántico. 17,1 S. - 14,1 W. H= 21 39 07,9 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5,2	
515	29	iP	10	53	32			C	9320 K. 83,9°		Al N. de Chile. 20° S. - 69,9 W. H= 10 41 04,1 h= 46 Km. Mag. 6 3/4 (Pas.)	
		ePP	56	43								
		iS	11	04	09							
		LQ	21	00	25							10
516	29	iP	10	53	32							
516	29	ePKP	15	13	10				11090 K. 171,8°		Región Islas Kermadec 31,2 S. - 177,9 W. H= 14 47 41 h= 43 Km. Mag. 6,3 (Tulsa)	
		ePKP2	14	38								
		eSKKS	26	56								
		eL	16	10	10							20
517	29	iPg	19	10	47,5			C	80 K.			
		i(P)	49,5									
		iSg	56									
		iSm	11	01,5	0,3							0,4
518	30	iPg	15	24	33				60 Km.			
		i(Pn)	36									
		iSg	40	0,3	0,4							
519	30	ePKP	18	35	33				15800 K. 142,1°		Nueva Bretaña. 4,7 S. - 153,7 E. H= 18 16 21 h= 116 Km. ca. Mag. 6 3/4	
		e(PP)	38	58								
		eL	19	23	30							50
520	31	iPg	16	22	28				20 K.			
		iSg	30,5	0,2	0,4							

Núm. de orden	Día	Fase	Hora TMG			Periodo. (Seg.)	Amplitud. (micro.)	Dil. ó comp.	Δ (Km.) (Grad.)	I_0	M	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
			h	m	s							
521	31	eL	11	40	06	50						Costa W. de Sumatra. 0,1 S. - 99,3 E. H= 11 00 59,5 (USCGS) h= 33 Km. ca. Mag. 5 1/2 (Pekin)
522	31	eL M	20 21	39 11	40 00	50 24	0,2					Región Islas Loyalty (Isla Matthew) 22,7 S. - 171,4 E. H= 19 40 10,5 h= 39 K. ca. (USCGS) Mag. 5,5 (Tulsa).

El Ingeniero Jefe
del Observatorio

Alfonso López Arroyo