

TORTOSA.—Observatorio del Ebro. Boletín mensual. Vol. XXIV. N.º 6. Junio de 1933.

TRIESTE.—Stazione sismica. Specchi delle registrazioni sismiche dall'8 Marzo 1931 al 31 Diciembre 1933.

WIEN.—Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Seismische Aufzeichnungen. vom 27 April bis 31 Dezember, 1933.

ZURICH.—Schweizerisches Erdbebenbulletin. N.º 45.

EL DIRECTOR DE LA ESTACIÓN,
FELIX GÓMEZ GUILLAMÓN

Ingeniero Geógrafo.

1934.—N.º 1, 2 y 3 (ENERO, FEBRERO y MARZO)
Instituto Geográfico, Catastral y de Estadística
BOLETÍN SÍSMICO
 DEL
OBSERVATORIO GEOFÍSICO DE CARTUJA
 APARTADO, 42.—GRANADA

Lat. 37°10'43"N.

A = 775 m.

Long. 3°35'54"W. Gr.—Subsuelo: caliza tortonense.

T. m. c. E. Occ.

SISMÓGRAFOS	Componente	Registro	Masa kg.	T ₀	V	V: I	r
							T ₀ ²
Balarmino (Galitzin-S. Navarro)	Z	Mag-Fot.	3,5	8,3	—	—	—
Lenisio (Galitzin-S. Navarro)	N-S	"	1,5	16,7	—	—	—
"	E-W	"	1,5	13,3	—	—	—
Borchmans (Wiechert-S. Navarro)	N-S	Mecánico	4260	6,2	1760	4,0	0,008
"	E-W	"	340	6,2	1760	4,0	0,007
Cartuja bifilar	N-S	"	340	11,0	41	2,0	0,004
"	E-W	"	340	11,0	40	2,1	0,003
Cartuja vertical	E-W	"	370	—	—	—	—

Todos estos sismógrafos están contruidos en los talleres del Observatorio.

NOTA.—Amplitud + S-N o W-E o condensación.

" — N-S o E-W o dilatación.

ENERO

Mes de salida	Fecha	Fase	Hora	Período	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
1	3	eP	09-55-00	4	8,4	—	14,2	8850	Región de Alaska. U. S. C. G. S.: 53° N. 155° E. J S A.: 53°,6 N. 157°,3 E
		PP	58-32	6					
		iS	10 05-00						
		L	21-30	26					
		C		14					
F	13-30.Ca.								
2	10	eP	20-46-52	0,9				10	Sentido en Granada. (Grado III).
		i	54						
		iS	55						
		RiP	47-03						
		(R&S)	27						
F	48-00								
3	10	eP	21-10-40						Réplica debilísima.
		F	48						
4	10	eP	21-39-00						Réplica debilísima.
		F	08						
5	11	eP	05-56-31	9				10	Sentido en Granada. (Grado III).
		i	33						
		iS	34						
		RiP	42						
		(R&S)	57-05						
F	58-00								

Núm. de onda	Fecha	Fase	Hora	Período	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	AZ		
					μ	μ	μ		
6	15	iP PcP iS L M C F	h. m. s. 08-54-57 55-19 9-58-00 04-30 28-00 34-12	5 7 26 24 16	μ μ 675.0+	μ μ bandas	kms. 8250	Destructor con víctimas en el valle del Ganges. Estrasburgo: 27° 5' N. 86° 5' E. J. S. A: 25,6° N. 85° 7' E. U. S. C. G. S.: 25° N. 86° E.	
7	20	eP eS L M C F	15-35-13 39-13 41-00 48-04 19-15-Ca.	4 18 14 10		cam bio de	2500	Trieste: Sentido en Turquía.	
8	20	eL F	23-55-90 0-10-Ca.	18					Enmascarado por microsismos.
9	22	eP S L F	10-12-18 16-24 18-30 25-Ca.	4 5 10				2500	
10	28	e F	14-56-00 15-01-Ca.	18					Inscrito en Trieste y Estrasburgo.
11	28	iP iS L M C F	19-22-36 33-13 49-58 56-28 22-00-Ca.	3 12 28 22 14				9570	Sentido en la costa SW de Méjico U. S. C. G. S.: 17° N. 100° W. J. S. A: 16° 8' N. 99° 6' - W.
12	30	eP eS L M C F	20-26-08 30-38 57-30 59-52 23-00-Ca.	24 22 14	16,4+			(9500)	Pasadena: 36° 23' N. 118° 07' W. Daños en Mina, Nevada. Muchas réplicas. U. S. C. G. S.: 38° 2' N. 118° 6' W. 0=20-16-35. J. S. A: 38° 2' N. 118° 8' W. 0=20-16-28.
13	31	P' i ScPcS L M C F	10-26-28 30-50 39-28 11-19-17 31-26 12-30-Ca.	7 9 36 22 14					Sentido en Samoa (Grado IV). Apia: 14° S. 173° W. Pasadena: 0=10-06-36.
F E B R E R O									
14	4	iP PP iS L M C F	09-39-41 56 43-10 44-20 48-02 49-35 54-Ca.	7 18 16 13 12					Sentido en Albania meridional.
15	4	eP S L M	13-36-00 42-42 49-06 55-46	5 8 24 18				5000	Estrasburgo: 35° N. 54° E (Persia)

Núm. de onda	Fecha	Fase	Hora	Período	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
					AN	AE	AZ			
					μ	μ	μ			
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	km.		
16	14	C F eP PP PPP ScPcS SSS L M C F	14-30-Ca. 04-13-28 17-45 20-40 24-14 36-28 48-46 56-10 6-30-Ca.	14 4 20 27 14				11.500	U. S. C. G. S.: 18° N. 118° E. Estrasburgo: 20° 5' N. 118° 5' E. H=33-59-35. Manila: 17° 20' N. 119° 22' E. Sentido, grado V, en la costa NW de la isla Luzón. Rotura del cable submarino de Manila y Shanghai entre las 04 h. 01 m y 04 h. 02 m. a los 18° N. 119° 25' E. aproximadamente.	
17	19	eP e F	05-42-55 57 43-10						Local, muy débil. Sentido, grado I, en Alhendín, a 10 km. de Granada.	
18	21	eP PP PPP iS L F	05-45-00 22 34 49-00 50-48 1-15-Ca.	3 7 12				2500	Estrasburgo: En el Mediterráneo Oriental.	
19	21	iP (PP) iS F	11-42-04 16 46-10 12-00-Ca.					2550	Réplica del anterior.	
20	24	eP eP iPP PPP L M C F	06-38-43 42-19 43-13 46-05 7-18-13 27-28 9-30-Ca.	5 24 14	6,4+			12.500	Estrasburgo: Hacia los 23° N. 140° E. (Entre el Japón y las Marianas). U. S. C. G. S.: 21° N. 145° E.	
21	26	iP iS RiP RiP F	23-53-58 54-02 07 15 55-04	ráp. ráp.				10	Sentido en Granada, grado I. H=25 km.	
22	28	L M F	15-27-26 43-08 16-30-Ca.	30 28				70,0+	56,4+	Enmascarado por fuertes microsismos. Toledo: P=14-44-38. △=13.900 km. Manila con Riverview y Hong-Kong: 4° S. 153° E.
M A R Z O										
23	1	(P) PP L M C F	21-59-08 22-03-10 31-28 37-00 23-15-Ca.	7 32 32 18				(11.000)	Estrasburgo: Sentido en Valdivia (Chile). U. S. C. G. S.: 39° S. 73° W.	

Núm. de enter.	Fecha	Fase	Hora	Período	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	kms.	
24	4	eP' eL C F	06-15-32 7-18-23 40-Ca	24 14					Manila: △=6080 km. (Región de Nuevas Hébridás).
25	4	eL M F	12-03-35 11-40 30-Ca	20 20		15,0+			Manila: △=5925 km. P-11-26-50.
26	5	iP' Scheres SSS L M M C F	12-06-15 18-57 33-27 13-05-00 18-48 26-00 15-00-Ca	18 48 24 19 14	61,2+	87,5+	105,0+		Primer signo registrado en el Berchmans después de haber elevado su masa de 3000 a 4260 kg. Estrasburgo y Manila: Región de Nueva Zelanda. (Antipodas de Granada).
27	7	e(S) e L C F	23-03-51 05-02 18-51 45-Ca	10 20 14					U. S. C. G. S: 14° N. 88° W? (América Central). 0=22-41,8.
28	19	eP iS i RiP F	11-55-58 59 56-04 05 15 34					15	H=(10 km.) Muy débil.
29	24	iP' P' PP Scheres L M M C F	12-24-23 30 28-00 35-05 13-13-23 24-03 35-29 14-45-Ca	30 26 20 14		30,0- 18,0-		(16500)	Islas Salomón. U. S. C. G. S: 10° S. 161° E. 0=12-04-30.
30	29	eP PP PPP iS SS L F	20-11-55 12-14 29 16-00 56 18-03 30-Ca	5 6 8 8 18				2600	Estrasburgo: (Sentido con daños en Rumanía). 46° N. 27° E.

NOTAS

1.ª El sismógrafo «Berchmans», de registro mecánico, ha quedado instalado y funcionando desde primeros del mes de Marzo en el nuevo Pabellón. Se ha aumentado su masa a 4260 kg.

2.ª Los magneto-fotográficos y los «Cartuja», de registro mecánico, han funcionado sin interrupción durante estos meses.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

Hemos recibido las siguientes, que agradecemos sinceramente.

MES DE ENERO

- ALGER.—Observatoire d'Alger-Bouzaréah. Bulletin Seismique du 1.º au 31 Decembre, 1933.
- LA PAZ.—Observatoire San Calixto. Bulletin Seismique. Janvier, Fevrier, Mars, Avril, Mai, Juin et Juillet 1933.
- LENINGRADO.—Academie des Sciences de l'U. R. S. S. Institut Seismologique. — Bulletin des Stations de 1.ª classe du reseau seismique de l'U. R. S. S. N.º 10, 11, 12 Octobre, Novembre et Decembre 1932. N.º 1, 2, 3, 4, 5, 6, Janvier, Fevrier, Mars, Avril, Mai, et Juin 1933.
- MADRID.—Academia de Ciencias exactas, fisico-Químicas y naturales. Revista. Tomo XXX. Cuaderno cuarto. Publicado en Diciembre de 1933. — Programa de premios para los cursos del año 1934-1935.
- MELBOURNE.—Observatory. Seismological Bulletin. July, Aug, Sep., 1933.
- OTTAWA.—Dominion Observatory. Bibliography of Seismology. Vol. X. N.º 19. July, August, September, 1933.
- PASADENA.—Seismological Laboratory. Bulletin. October, November, 1933.
- PEI-AN-HO.—The Chiufeng Seismic Station of the Geological Survey of China. Bulletin. November, 1933.
- RICHMOND.—Kew Observatory. Sismological Bulletin for December, 1933.
- ROMA.—R. Ufficio Centrale di Meteorologica e Geofisica. Bollettino Sismico settimanale. Núms. 842, 843. Dall 17 al 31 dicembre 1933. (Anno XII).
- SAN FERNANDO.—Instituto y Observatorio de Marina. Boletín Sismico. Noviembre y Diciembre de 1933.
- STRASBOURG.—Union Geodesique et Geophysique International. Bulletin d'echange. N.º 1. Année 1334. Seisme du 15 Janvier.
- TORTOSA.—Observatorio del Ebro. Boletín mensual. Vol. XXIV. Nms. 4 y 5. Abril y Mayo de 1933.
- UCCLE.—Observatoire Royal de Belgique. Bulletin Seismique N.º 2, 3, 4, 1933.
- WELLINGTON.—Dominion Observatory. Seismological Aspects. — Bulletin earthquake. June 16-17, 1929. — Seismology Bulletin Núms. 84-87. — Seismological report of 3rd February, 1931.
- ZURICH.—Schweizerisches Erdbebenbulletin. Núms. 43. Dezember, 1933. — Jahresbericht 1932 des Schweizerischen Erdbebenendienstes von Dr. E. Wanner. — Beitrage zur Geographie der Erdbeben II von E. Wanner.

MES DE FEBRERO

- ALGER.—Observatoire d'Alger-Bouzareah. Bulletin Sismique du 1.^{er} au 31 Janvier, 1934.
- APIA.—Observatory. Seismological Bulletin. October, to December, 1933.
- BARCELONA.—Sociedad Astronómica de España y América. Revista. Noviembre de 1933.
- BERGEN.—Institut Geologique de Bergen Museum. Bulletin Sismique. Janvier-December 1932 et Janvier-December 1933.
- CALIFORNIA.—Bulletin of the Seismological Society of America. Vol 22. Numbers 3, 4.
- FIRENCE.—Osservatorio Ximeniano. Telegrammi Sismologici. Bollettino Sismológico e Tavola. Aprile-Settembre 1933.
- KOTI.—Meteorological Observatory. Seismological Bulletin. November, December 1932. March-July 1933.
- MADRID.—Instituto Geográfico, Catastral y de Estadística. Boletín Mensual de las Observaciones sísmicas. Núms. 100 y 101. Noviembre y Diciembre de 1932.
- MANILA.—Weather Bureau. Seismological Bulletin. October, and November 1933.
- NAGASAKI.—Meteorological Observatory. Seismic Bulletin. October, November, December, 1932 and January, February, March, April, May, June, July, August, Sept, 1933.
- PASADENA.—Seismological Laboratory. Bulletin. December, 1933.
- PARIS.—Observatoire du Parc Saint Maur. Bulletin Sismique du 1.^{er} au 31 Decembre, 1933.
- PEI-AN-HO.—The Chiufeng Seismic Station of the Geological Survey of China. Bulletin. December, 1933.
- REYKJAVIK.—Seismological Bulletin. Oct., Nov., Dec., 1933.
- RICHMOND.—Kew Observatory. Seismological Bulletin for January, 1934.
- ROMA.—R. Ufficio Centrale di Meteorologia e Geofisica. Bollettino Sismico settimanale. N.° 844, 845, 846, 847, 848, 849. Dal 1 gennaio al 11 febbraio 1934. (Anno XII).
- SIDNEY.—Riverview College Observatory. Provisional Bulletin N.° 11. November N.° 12, December, 1933.
- STRASBOURG.—Institut de Physique du Globe. Bulletin Sismique. Decembre, 1933.
- Bureau Central Seismologique Française. Bulletin Sismique, Decembre, 1933.
- Union Geodesique et Geophysique Internationale, Bulletin de Decembre, 1933 et Bulletin d'echanges N.° 2 Année 1934. Seisme du 14 Fevrier.
- TANANARIVE.—Observatoire. Bulletin Sismique. N.° 5. Du 12 Septembre au 31 cembre 1933.
- UCLE.—Observatoire Royal de Belgique. Bulletin Sismique. N.° 5. Du 12 Septembre au 31 Decembre 1933.

MES DE MARZO

- ALGER.—Observatoire d'Alger-Bouzareah. Bulletin Sismique du 1.^{er} au 28 Fevrier 1934.
- BEOGRAD.—Institut Seismologique. La seismicité de la Trace de la mer de Marmara et de l'Asie Mineure par Prof. J. Mihailovic.
- La seismicité de la Bulgarie du Sud par Prof. J. Mihailovic.
- La region sismique de Timok par Prof. J. Mihailovic.
- GRAZ.—Physikal Institut der Universitat. Seismische Aufzeichnungen. Vom 23 April 1933 bis 1 Marz 1934.
- HAMBURG.—Mitteilungen der Hauptstation fur Erdbebenforschung am Physikalischen Staatsinstitut. Von 1 Oktober bis zum 31 Dezember, 1933 und 1 Januar bis zum 13 Marz 1934.
- INNSBRUCK.—Institut fur Kosmische Physik. Seismische Aufzeichnungen. vom 21 Novembre bis 31 Decembre 1932.
- KONIGSBERG.—Universitat. Erdgeschichtliche Sektion. 61. Sitzung am 10 November 1932.
- Nach Pilotballonbeobachtungen der Flugwetterwarte 1926-1932. Von H. Nantsch.
- Ueber die Lanfzeiten gewisser P.-Einsatze nach herdnahen Aufzeichnungen in Gr. Raum und die mogliche Deutung von Einsatzen durch ortliche Untergrundsverhaltnisse. Von Paul Lupp.
- LEMBERG.—Observatorium Technischen Hochschule. Seismische Aufzeichnungen von 1 Januar bis 26 Septembe 1932.
- MADRID.—Instituto Geográfico, Catastral y de Estadística. Boletín mensual de las observaciones sísmicas. Núms. 102 y 103. Enero y Febrero de 1933.
- MANILA.—Weather Bureau. Seismological Bulletin. December, 1933.
- PARIS.—Observatoire Geophysique du Parc Saint-Maur. Bulletin seismique du 1.^{er} au 31 Janvier 1934.
- PASADENA.—Seismological Laboratory. Bulletin. January 1934.
- PEI-AN-HO.—The Chiufeng Seismic Station of the Geological Survey of China. Bulletin. January, 1934.
- PORTO.—Faculdade de Ciencias. Anais. Vol. XVIII. N.° 1. Vol. XVII. N.° 4.
- POTSDAN.—Geodatisches Institut. Erdenbeben 1929-1932.
- RICHMOND.—Kew Observatory. Seismological Bulletin for February, 1934.
- ROMA.—R. Ufficio Centrale di Meteorologia e Geofisica. Bollettino sismico settimanale. N.° 850, 851, 852, 853. Dal 12 Febbraio all' 11 Marzo 1934. (Anno XII).
- SAN FERNANDO.—Instituto y Observatorio de Marina. Boletín Sismico. Enero y Febrero de 1934.
- STRASBOURG.—Institut de Physique du Globe. Bulletin Sismique. Janvier, 1934.
- Bureau Central Seismologique Française. Bulletin Sismique. Janvier, 1934.
- Union Geodesique et Geophysique Internationale. Bulletin de Janvier, 1934.
- TOLEDO.—Estación Sismológica. Resumen del Boletín. Enero y Febrero de 1933.

Núm. de serie	Fecha	Fase	Hora	Periodo	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	kms.	
73	28	P F	1-15-56 18-54 23-18 2-00-Ca	ráp					HE=8-22-54 h=25 km.
								(17000)	Región de Nuevas Hébridas. Manila 16° 30' S 165° E. 0=00-55-50.
74	29	e i e i F	8-41-36 42-58 43-52 45-26 50-40 9-20-Ca	3					Trazas. Manila: 8° 30' N. 137° E. 30' (Islas Carolinas) Chiufeng: 7° 3' N. 139° 7' E.

EL DIRECTOR DEL OBSERVATORIO,
FÉLIX GÓMEZ GUILLAMÓN
 Ingeniero Geógrafo.

Real Academia de Ciencias
 y Artes de Barcelona

BIBLIOTECA

Núm. *Autorevisión*

Armario *3*

Estante *3*

32

1934 - N.º 4, 5 y 6 (ABRIL, MAYO y JUNIO)
 Instituto Geográfico, Catastral y de Estadística
BOLETÍN SÍSMICO
 DEL
OBSERVATORIO GEOFÍSICO DE CARTUJA
 APARTADO, 42.-GRANADA

Lat 37°10'43"N.

Long. 3°35'54"W. Gr.—Subsuelo: caliza tortonense.

A = 775 m.

T. m. c. E. Occ.

SISMÓGRAFOS	Componente	Registro	Masa kg.	T ₀ s.	V	v : l	r T ₀ ²
Belarmino (Galitzin-S. Navarro)	Z	Mag-Fot	3,5	8,3	—	—	—
Luisio (Galitzin-S. Navarro)	N-S	"	1,5	16,7	—	—	—
id. id. id.	E-W	"	1,5	13,3	—	—	—
Borchmans (Wiechert-S. Navarro)	N-S	Mecánico	4260	6,2	1760	4,0	0,008
	E-W	"		6,2	1760	4,0	0,007
Cartuja bifilar (Péndulo horizontal)	N-S	"	340	11,0	41	2,0	0,004
id. id. id.	E-W	"	340	11,1	40	2,1	0,003
Cartuja vertical id. vertical	E-W	"	370	2,8	113	1,0	0,019

Todos estos sismógrafos están contruidos en los talleres del Observatorio.

NOTA.—Amplitud + S-N o W-E o dilatación.

" — N-S o E-W o condensación.

A B R I L

Núm. de serie	Fecha	Fase	Hora	Periodo	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	kms.	
31	3	iP e L F	7-48-14 58-58 8-16-34 36-Ca	6 15					La Paz: △=2.570 km
32	10	i L C F	10-44-18 56-20 11-26-18 12-07-Ca	5 28 14					Fuertes microsismos.
33	11	e i L F	21-31-55 37-05 22-46-00 23-10-Ca.	6 8 22					Chiufeng: △=8310 km. Manila: Foco profundo. Región Nuevas Hébridas.
34	12	eL F	4-28-11 35-Ca.	15					Trieste: P=03-33-30. △=9600 km.
35	15	(eP) PP PPP SKS IPS L M	22-34-37 35-07 38-05 41-19 45-09 23-09-38 29-15	4 5 12 30 20					(12700) Estrasburgo: 8° N., 127° E. 0=22-14-58. Manila: Compresión 6° N., 127° E, sentido en la región central y oriental de Mindanao y al Sudeste de Visayas. Pasadena: Profundidad normal.

Núm. de orden	Fecha	Fase	Hora		Periodo	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
			h. m. s.	s.		AN	AE	Az			
						μ	μ	μ	kms.		
16	C F		00-30-Ca.	12						U. S. C. G. S. 8° N., 127° E. 0=23-15-30.	
36	eP (S) L i (PeS) (ScS)		2-41-41 44-38 4-39 48-05 50-11 53-41 3-10-Ca						(1800)		
37	i L F		5-56-39 7-01-46 30-Ca	22						Hora dudosa por interrupción en el alumbrado.	
38	i L C F		8-21-41 9-30-25 10-05-Ca	7 18 14						Hora dudosa por interrupción en el alumbrado.	
39	e L F		21-17-18 22-14-09 23-00-Ca.	24						Trieste: P' = 21-06-47. △ = 17000 km. dil.	
40	eL F		16-25-48 17-15-Ca	26							
41	eL F		19-17-03 20-00-Ca	24							
42	e F		00-22-33 36-Ca	14							
M A Y O											
43	iP RsP Ri2p S Ri2S F		7-28-37 42 51 29-03 25 34-Ca.						220	Sentido en Alicante, grado III. Toledo: Línea del Sangonera Segura (Murcia y Alicante).	
44	eP iS RiP		22-24-03 06 15						10	Sentido en Cartuja, grado II. En Granada, grado III. En Alhambra, grado IV. h=23 km.	
45	iP iPP iPPP iS L M ₁ M ₂ M ₃ W ₂ M ₁ M ₂ C F		4-48-03 50-54 52-43 57-53 5-14-00 19-37 21-19 24-57 6-58-31 7-04-47 17-55 8-Ca.	6 5 8 25 24 22 22 18 18		3,6+ 1,8+ 1,8+ 84,0+ 80,0+ 48,0+ 9+ 9+	8600				Estrasburgo: 64° N 150, W. 0=4-36-07 Alaska U. S. C. G. S.: 61° N, 148° W. Pasadena: Profundidad normal, sacudida fuerte en Anchorage y Serwad (Alaska) 0=4-36-04. Ximeniano: Sentida una sacudida fuerte en Anchorage y Fairbanks (Alaska) sin noticias de daños ni de víctimas. Terremoto interesante por verse claramente en Cartuja, las ondas lentas por vía antipodal, con △=31400 km. y recorriendo el Pacífico de N. a S. y el Atlántico Meridional.

Núm. de orden	Fecha	Fase	Hora		Periodo	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
			h. m. s.	s.		AN	AE	Az		
						μ	μ	μ	kms.	
46	e(P) S F		22-47-14 48-12 28 23-00-Ca							(660) San Fernando: e (P) 22-47-31 (△=550 km)
47	P S RiP F		6-52-56 58 53-10 20		ráp.				10	Local, grado II.
48	eL F		21-23-00 36-00	24						Trazas.
49	P PP SKS VPS eL C F		9-21-36 24-42 25-15 28-42 37-40 10-09-18 11-00-Ca	3 5 30 18					16,000	Estrasburgo: Islas Salomón. U. S. C. G. S.: 5° S. 154° E.
50	iP PeP PP iS ScS F		22-25-07 28-38 35-17 57 45-Ca		ráp.				4	8050 No se ven las ondas L. Estrasburgo: Hacia los 61° N 165° W (Alaska) U. S. C. G. S.: 59° N. 150° W. 0=22-13-00. Manila: △=8300 km. Comp. foco profundo. Toledo: H. F.=22-12-59.
51	eP iPP PPP PeS iS ScS L M F		11-09-46 11-40 57 15-15 16-27 19-27 22-36 24-00 12-00-Ca	30 24					1,0+	310 Estrasburgo: Isla Roca de S. Pablo. Toledo: H. F. 11-01-45. U. S. C. G. S.: 0=11-01-7. 0° N 30° W.
52	ePa p RiP RsP RiP S RsS Ss2S F		3-58-15 20 21 25 43 53 59-02 21 4-04-Ca.							Mediterráneo, Ovalo Bético Rifeno, grado IV y V. Toledo: 35° 25' N. 4° 00' W. H. E.=3-57-46. h=45 k. Calculado a 200 km. de Cartuja.
53	ePa iP Su iS RsS Ri2S F		13-23-19 23 57 24-02 10 19 35-Ca.							310 Toledo: 34° 20' N. 3° 30' W. Argel Bouzareah: △=950 km. Rabat, Taza, Petitjean (Marruecos Francés).
54	e e F		15-03-53 11-00 15-Ca.	7 12						Inscrito en Estrasburgo.
55	P Ri:P		17-48-17 27							320 Réplica del núm 53?

Min. de origen	Fecha	Fase	Hora	Periodo	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	kms.	
		Ra2p S RiS	35 57 49.00						
J U N I O									
56	2	eP PeP PP iS L F	6-06-34 07-16 09-52 16-34 30-52 7 00-Ca	4 5 18				8,800	Sentido en Calcuta y destructor de Mazufarabad (India Inglesa), precedido por un fuerte huracán que cortó las comunicaciones eléctricas, causando enorme pánico.
57	2	eP iP PP PPP i eS L M C F	13-48-40 49 49-19 43 52-31 53-49 57-00 59-34 15-15-Ca	 5 20 12			37,4+		Estrasburgo: 66° N. 18° W (Islandia) H. O = 13-42-29. Harvard: H = 13-42-32. Saint Louis: 65° N. 20° W. H = 13-42-46. Ximeniano: La región occidental y septentrional de Islandia desvada por una fuerte sacudida de 1 minuto de duración, al aparecer el epicentro en el mar al N. de la isla a 300 km. de la capital
58	2	eP PeP PP PPP iS L F	16-57-28 33 17 00-28 02-14 07-14 25-10 40-Ca	 5 20	4,8			8,510	
59	5	ePn PP S SS L M F	23-41-51 42-19 43-13 55 44-49 45-19 00-00-Ca	 9	7,2+				Argelia: cordillera del Atlas? Argel: Pn = 23 41-00, △ = 368 km. Toledo: eP = 23-42-51, △ = 1000 km Estrasburgo: eP = 23-43-53 △ = 1540 km.
60	7	eL F	8-39-Ca 10-20-Ca	30					
61	7	eL F	11-40-Ca. 12-15-Ca.	24					
62	8	eP PeP eS L M ₁ M ₂ C F	5-01-07 41 11-17 27-45 34-25 36-09 6-00-Ca.	 12	7,5+ 3,4+			9,650	
63	9	eP P P' i L M C F	13-18-01 10 21-19 22-37 14-01-45 05-51 15-15-Ca.	6 30 30 18	7,6+			(12400)	Chiufeng: 2°, 3 S. 148°, 4 E. Profundidad del foco 250 km. Manila: 6° 30' S. 145° 30' E. dilatación. Harvard University: H = 13-03-34

Min. de origen	Fecha	Fase	Hora	Periodo	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	kms.	
64	13	eP PeP PP SKS iS L M ₁ M ₂ C F	2-04-11 29 07-31 14-15 14-36 31-21 45-00 54-54 3-15-Ca	 30 15 12		19,0+ 0,3+		9400	Estrasburgo: 48° N 148° E (Mar Oketsk) U. S. C. G. S.: 44° N. 147° E.
65	13	eP eS L M F	9-09-31 12-23 13-05 15-20 17-08 30-Ca	 5 4 9 9		2,4+		1700	Roma y Ximeniano: Apeninos - Sentido grado VI en la Parma y grado IV en Lunigrana y la Ribera y sentido en una gran extensión en Torino, Milán, Génova y Savona.
66	13	iP iPeP iS m ScS L M ₁ M ₂ C F	22-19-56 20-44 27-38 49 29 48 36 42 40-56 44-44 00-15-Ca.	6 6 9 8 30 28 24 18		6,5- 45,5 9,7-		6330	Estrasburgo: 29° 5 N. 63° 5 E. (Afganistán). H. O = 22-10-10.
67	17	eL C F	17-18-30 18 18-00-Ca.	24 18					Estrasburgo: hacia 62° N. 145° W U. S. C. G. S.: 62° N 150° W.
68	18	iP PeP PP eS ScS PS L C F	9-25-51 26-07 29-14 35-46 36-10 24 52-44 10 30-Ca.	5 5 8 8 23 12		4,3+		8700	Estrasburgo: hacia 2° N. 145° W (Alaska). U. S. C. G. S.: 62° N. 156° W. J. S. A.: 59° 2 N. 149° 5 W. OH = 9 13-59. Chiufeng: 62° N. 150° W.
69	19	eP eS L M F	18-47-56 53-12 56-42 19-00-40 15-Ca.	4 8 12 12			3,4+	3500	Sentido en Anatolia (Asia Menor)
70	23	eL M F	5-59-48 6-05-03 30-Ca.	14 14		3,6+			
71	24	iP PeP iS SCS L M C F	6-12-03 21 22-19 37 38-55 42-25 7-30-Ca.	4 20 20 12		7,2-		9200	U. S. C. G. S.: 23° S. 66° W. (Argentina). Manila: 23° S. 68° W. 0 = 5-59-33.
72	25	eP RiP Rsp	8-23-11 14 20	ráp.				(100)	Mediterráneo-Ovalo-Bético Rifeño. Toledo: 36° 30' N. 2° 40' W. (a 120 km de Cartuja).