

1949



INSTITUTO GEOGRAFICO CAJASTRAL. - OBSERVATORIO CENTRAL FISICO DEL TOLEDO (España)
Adición al registro provisional de sísmos correspondientes al mes de Julio de 1.949.

Numº Fecha Fase H M S
62 2 Sg 14 26 58
D=300 Segura-medio-Ricotá, Marca Grado IV. Según Alicante

63 2 e(P') 20 16 03
D=1299=116,9 16 N-148 E
H=1957-10 Islas Marianas U.S.C.G.S.

65 4 iP 03 49 44
D=5600=50, h 27,5 N-56 E
H=03-40-40 h=80 Golfo Pérsico U.S.C.G.S.

67 7 eP 04 37 46
D=2800=25,2 36,5 N-36 W
H=04-32-17 Norte del Atlántico U.S.C.G.S.

71 8 eP 08 11 55
D=6170=55,5 Premovitorio del 73

72 9 e(P) 18 55 03
D=5940=53,5 33N-71 W
H=18-44-50 Norte del Atlántico a 350 millas de las Bermudas U.S.C.G.S.

73 10 iP 04 03 17
D=6220=56° Violento Turquestan U.S.C.G.S. 39N-71E H=03-53-36

74 10 iP 14 23 05
Réplica debil del anterior

75 10 iP 15 28 39
1ª Réplica - fuerte.

76 10 iP 15 58 57
2ª Réplica - Fuerte.

77 10 iP 16 33 41
3ª Réplica - fuerte

78 11 e 16 28 18
Réplica según Gartuja- P-5

Numº Fecha Fase H M S
79 11 e(P) 15 48 27
Réplica según Gartuja - Dóbil

82 17 iPg 18 27 58
D=210=1,9 Nucleo sísmico de Posadas (Jórdoba) Halla del Guadaluquivir. Grado V - H=18-27-20 (Alicante)

83 19 iP 17 51 54
D=6250=56,3 39N-71 E
H=17-41-57 N del Alghamistan U.S.C.G.S.

84 21 iP 08 11 01
D=9510=85,6 16 S-74 W h=100
H=08-01-34 Cerca de la Costa y S del Perú. - U.S.C.G.S.

85 23 iP 10 46 25
D=17660=159° 18,5 S = 169 E
H=10-26-49 h=200 Nuevas Hebridas U.S.C.G.S.

86 23 iP 15 08 43
D=2620=23,6 Violento. Víctimas y daños en Smirna y en la isla Chios del mar Egeo. 38,5 N-26,5 E
H=15-03-30 U.S.C.G.S.

88 27 iP 15 31 45
D=18400=165,6 29 S - 177 W
H=15-11-35 Islas Bermudas U.S.C.G.S.

JULIO DE 1949.

Movimiento microsísmico. - Doble amplitud en mm.

Día	Periodo	h-0	h-VI	h-XII	h-XVIII
1	3	0,2	0,3	0,3	0,3
2	5	0,4	0,3	0,3	0,4
3	4	0,4	0,4	0,4	0,3
4	4	0,2	0,2	0,2	0,2
5	4	0,2	0,2	0,3	0,5
6	4	0,4	0,3	0,4	0,4
7	4	0,4	0,4	0,4	0,5
8	3	0,6	0,5	0,5	0,4
9	4	0,4	0,3	0,3	0,3
10	4	0,4	0,3	0,3	0,3
11	4	0,2	0,2	0,2	0,2
12	4	0,3	0,3	0,3	0,3
13	3	0,3	0,3	0,2	0,2
14	3	0,2	0,2	0,2	0,3
15	4	0,3	0,5	0,4	0,4
16	4	0,3	0,4	0,3	0,4
17	3	0,3	0,3	0,3	0,5
18	4	0,4	0,3	0,3	0,4
19	3	0,3	0,2	0,3	0,3
20	3	0,3	0,3	0,3	0,3
21	3	0,4	0,4	0,3	0,3
22	4	0,3	0,2	0,2	0,2
23	4	0,2	0,2	0,2	0,2
24	4	0,2	0,2	0,3	0,3
25	3	0,3	0,3	0,3	0,3
26	4	0,3	0,3	0,3	0,4
27	3	0,3	0,3	0,3	0,4
28	4	0,4	0,4	0,5	0,4
29	4	0,4	0,3	0,3	0,4
30	3	0,4	0,4	0,4	0,5
31	4	0,5	0,3	0,3	0,3

Luis de Biarente





INSTITUTO GEOGRAFICO CATASTRAL.- OBSERVATORIO CENTRAL DE BOGOTÁ (España)

Adición al registro provisional de observaciones correspondientes al mes de Junio de 1.949.

Numº Fecha Fase H M S
 55 23 iP 22 47 18
 D=17180-154,6 H=22-27,2 -
 16 S - 168 E h=180. Islas
 Nuevas Hebridias - U.S.C.G.S.

Numº Fecha Fase H M S
 57 26 iP 05 46 48
 D=55-42-27 40 N-21 E
 Goecia U.S.C.G.S. D=160-19,5

56 24 eP 22 56 14
 D=12110-109º H=22-38,6
 7 S - 105 E. Sur Oeste Costa
 de Java. U.S.C.G.S.

MES DE JUNIO DE 1.949.

Movimiento microsísmico.- Doble amplitud en mm.

Dia	Periodo	O.h	VIh	XIIh	LVIII
1	4	1,0	1,0	0,9	0,6
2	3	0,5	0,6	0,5	0,6
3	4	0,7	0,7	0,5	0,4
4	4	0,6	0,5	1,0	1,0
5	4	1,3	0,8	0,3	0,3
6	4	0,3	0,7	---	---
-	-	---	---	---	---
17	0	---	---	0,2	0,2
18	6	0,5	0,5	0,3	0,3
19	4	0,4	0,4	0,9	0,8
20	3	0,7	0,4	0,4	0,3
21	3	0,4	0,3	0,2	0,2
23	4	0,2	0,2	0,2	0,2
23	4	0,2	0,2	0,2	0,2
24	3	0,2	0,2	0,6	0,4
25	3	0,4	0,4	0,4	0,4
26	5	0,4	0,3	0,3	0,3
27	4	0,5	0,5	0,7	0,7
28	4	0,4	0,5	0,4	0,3
29	4	0,2	0,2	0,2	0,2
30	4	0,3	0,2	0,2	0,3

INSTITUTO GEOGRÁFICO CATASTRAL

OBSERVATORIO CENTRAL GEOFÍSICO DE TOLEDO (España)

SITUACION { L = 39° - 52' - 53" N
M = 4° 02' - 55" W
Z = 480,46 m.



Adición al registro de observaciones preliminares de sismos correspondiente al mes de AGOSTO de 1.949.

Númº	Fecha	Fase	H	M	S
90	5	iP	19	20	53

D = 8690 = 78º 2' — 1º S — 78 W
H = 19-08-47 U.S.C.G.S. -Violento. Grandes daños y numerosas víctimas en Ecuador; Ambato y otras poblaciones destruidas.

91	6	iP	00	55	28
----	---	----	----	----	----

D = 17490 = 157º,4 — 19º S — 174º,5 W.
H = 00 - 35 - 27 — Islas Tonga U.S.C.G.S.

92	8	eP	07	21	57
----	---	----	----	----	----

A 1100 millas al E. de Madagascar -Oceano Indico - H = 07-09-05. U.S.C.G.S.

93	11	eP	14	44	46
----	----	----	----	----	----

D = 2080 = 18º,7 — 45º N -29 W Norte del Atlántico, a 400 millas al N. de las Azores - H = 14 - 40 - 36. U.S.C.G.S.

94	12	e(P)	23	35	36
----	----	------	----	----	----

D = 17020 = 153º,2 — 14º,S. — 167º,5 E. H = 23 - 15 - 36 — Nuevas Hébridás. U.S.C.G.S.

95	13	eP'	18	44	14 (corregida)
----	----	-----	----	----	----------------

D = 14410 = 129º,7 — 0º — 146º,E. H = 18 - 24 - 49 — Región Islas Almirante. U.S.C.G.S.

Númº	Fecha	Fase	H	M	S
96	17	iP	18	47	17

D = 10340 = 93º,1 — 43º N — 146º E.
H = 18-34-07 — Cerca de la costa E de Hokkaido (Japón). U.S.C.G.S.

97	17	iP	18	50	59
----	----	----	----	----	----

Violento.
D = 3740 = 33º,7 — 39º N — 40º E
H = 18-44-75 — Erzerum (Turquía Oriental) — Grandes daños y numerosas víctimas. U.S.C.G.S.

98	18	e	13	55	02
----	----	---	----	----	----

D = 8410 = 75º,7 — 8º,5 N — 82º,5 W.
H = 13-33-25 — Cerca de la costa S. oriental de Panamá. U.S.C.G.S.

99	22	iP	04	13	09
----	----	----	----	----	----

D = 8530 = 76º,8 — 54º N -133 W h=100
H = 04-01-12 — Pacífico septentrional - Isla Reina Carlota. Violento. -U.S.C.G.S.

100	22	iP	09	03	17
-----	----	----	----	----	----

D = 9160 = 82º,5 — Atlántico S. 42º S — 10 E (Según Trieste)
H = 08-51-15 — U.S.C.G.S. Cerca de Islas Tristán da Cunha.

102	23	iP	15	26	06
-----	----	----	----	----	----

D = 9620 = 86º,6 — H=15-13-20. Cerca costa meridional del Perú.

=====

Númº	Fecha	Fase	H	M	S
103	23	iP	20	36	29

D= 8570 = 77º,1 — H= 20-24-32.
 Pacífico septentrional.
 53º N — 132º W — U.S.C.G.S.
 Réplica del 99.

=====

Númº	Fecha	Fase	H	M	S
105	25	iP	18	45	47

D= (9930) = 89º,4.
 H= 18-33-07 — U.S.C.G.S.
 Cerca costa de Chile.

=====

Movimiento microsísmico - Doble amplitud en m.m.

=====

Día	Período	h.o	h.VI	h.XII	h.XVIII
1	4	0,3	0,3	0,2	0,2
2	4	0,2	0,2	0,7	0,7
3	4	0,9	0,8	1,0	1,0
4	5	0,9	0,7	0,7	0,7
5	4	0,3	0,2	0,3	0,3
6	5	0,5	0,5	0,5	0,5
7	4	0,6	0,5	1,0	0,9
8	4	0,7	0,5	0,6	0,5
9	5	0,5	0,5	0,5	0,5
10	3	0,4	0,7	0,5	0,5
11	3	0,8	0,7	0,4	0,4
12	4	0,6	0,5	0,7	0,7
13	4	0,6	1,0	0,6	0,7
14	4	0,6	0,6	0,5	0,6
15	4	0,5	0,5	0,2	0,4
16	4	0,4	0,2	0,2	0,2

Día	Período	h.o	h.VI	h.XII	h.XVIII
17	3	0,2	0,2	0,2	0,2
18	3	0,2	0,2	0,2	0,3
19	4	0,3	0,5	0,5	0,6
20	3	0,2	0,2	0,2	0,2
21	3	0,1	0,1	0,1	0,1
22	3	0,3	0,3	0,3	0,3
23	4	0,5	0,5	0,5	0,6
24	4	0,5	0,3	0,3	0,4
25	4	0,3	0,4	0,3	0,3
26	3	0,4	0,3	0,2	0,2
27	3	0,2	0,2	0,2	0,2
28	3	0,2	0,2	0,3	0,5
29	4	0,5	0,4	0,5	0,5
30	3	0,4	0,4	0,5	0,5
31	4	0,4	0,4	0,4	0,4
...

.....

Arriaga de B. ...





INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Observatorio Central Geofísico de Toledo (ESPAÑA)

REGISTRO DE LAS OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE
SEPTIEMBRE DE 1.949.

Coordenadas geográficas de la Estación

L = 39° 52' 53" N.
M = 4° 02' 55" W Gr.
Z = 480,46 m.

Naturaleza del subsuelo. MIOCENO SUPERIOR

Sismógrafo	Masa	Comparte.	Amplificación	Período	Amortiguamiento	Rozamiento
Wiechert	1.200	Z	1.420	2,6	4,9	0,0175
wiechert	1.000	E-W	520	12	5,5	0,0027
Wiechert	1.000	N-S	590	12	4,5	0,0034

Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.	Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.
110	9	z) o	11	33	49	Registro muy débil D = 2.430 = 21° 9' SE de Grecia H = 11 30 08 U.S.C.G.S.	20	z) eP ¹	20	09	12
		o	11	34	52				20	09	53
		e	11	35	57				20	10	18
Trazas											
111	12	z) e (P')	09	37	52	Registro débil D = 18.940 = 170° 5' 30° S - 178° H = 11 55 20 h = 50 (Pasaden) Región Islas Bermudas U.S.C.G.S.	21	z) iP	13	07	16
		e	09	41	34				13	07	21
		e) M _o	10	54	13				13	08	07
		M	11	00	37				13	10	14
		M	11	04	04				13	10	06
		F	11	17					13	17	13
D = (18.000) = 162° Región Islas Loyalty 22° S - 170° E H = 09 17 04 U.S.C.G.S.											
112	14	e	20	09	53	Registro débil D = 18.940 = 170° 5' 30° S - 178° H = 11 55 20 h = 50 (Pasaden) Región Islas Bermudas U.S.C.G.S.	21	PcP	13	07	21
		i	20	10	18				13	08	07
		iPP	20	10	34				13	10	14
		N)PPP	20	13	11				13	10	06
		S&S	20	16	11				13	17	13
		E)(PS)	20	20	12				13	17	59
		SS	20	26	52				13	18	17
		(SSS)	20	31	32				13	20	35
		e	20	36	08				13	22	17
		N)L	20	44	32				13	32	26
		M	20	53	38				13	39	23
		E) M _o	20	55	47				13	43	17
		N)M	20	55	42				13	58	
		M	21	00	22						
		F	21	40							
D = 13.280 = 119° 8' Región Islas Célebes 1° N. - 126° E. H = 19 50 15 U.S.C.G.S.											
113	17	z) iP	11	34	55						
		i	11	34	59						
		E)eS	11	38	50						

Número Fecha Fase H. M. S.
 D = 8.860 = 79°,6
 SE de Méjico 17° N - 94°,5 W
 H = 12 55 05 U.S.C.G.S.

116	24	z)eP'	04	37	12
		ePP	04	40	14
		e	04	40	34
		e	04	41	24
		N)M	05	45	45
		E)M	05	51	07
		F	06	26	

D = 15.600 = 140°,5
 Registro muy débil
 Región Islas Salomón
 6° S - 154° E. H = 04 17 38
 U.S.C.G.S.

117	27	Z)iP	15	42	33
		PcP	15	42	42
		i	15	42	48
		ePP	15	45	24
		ePPP	15	47	09
		E)iS	15	52	19
		SKS	15	52	34
		SS	15	57	15
		N)PS	15	53	00
		e	16	01	21
		Lq	16	03	21
		Lr	16	07	51
		M	16	13	40
		Z)M	16	13	45
		E)M	16	16	43
		F	17	20	

Número Fecha Fase H. M. S.
 Fuerte - SE de Alaska
 D = 8.550 = 77°
 60° N. - 149° W. H = 15 30 43
 U.S.C.G.S.

118	27	Z)o	17	42	51
		e	17	48	21
		E)e	18	02	51
		M	18	05	48
		M	18	10	18
		F	18	41	

Posible réplica del anterior

119	29	Z)iP	17	11	22
		e	17	12	23
		(M)	17	20	33

120	30	Z)eP	04	18	52
		ePP	04	23	25
		e	04	23	49
		E)L	05	25	19
		N)M	05	26	28
		M	05	33	16
		M	05	39	59
		F	06	01	

D = 18.000 = 162°
 Registro muy débil
 23° S - 176° W.
 H = 03 58 52
 Región Islas Tonga
 U.S.C.G.S.

Mes de Septiembre de 1.949

Movimiento microsísmico.

Doble amplitud en mm.

Día	Período	h-0	h-VI	H-XII	h-XVIII
1	4	0,3	0,2	0,2	0,3
2	4	0,4	0,3	0,5	0,9
3	5	1,0	0,8	0,8	0,9
4	5	0,5	0,6	0,6	0,5
5	5	1,2	1,0	0,8	0,8
6	5	0,3	0,4	0,5	0,5
7	5	0,4	0,4	0,5	0,5
8	4	0,4	0,4	0,5	0,8
9	3	0,5	0,6	0,6	0,6
10	4	0,6	0,3	0,5	0,5
11	4	0,5	0,5	0,4	0,5
12	4	0,6	0,7	0,7	1,0
13	4	0,4	0,3	0,8	0,1
14	3	1,0	0,8	0,8	0,7
15	3	0,5	0,6	0,6	0,5

Día	Período	h-0	h-VI	h-XII	h-XVIII
16	4	0,4	0,5	0,5	0,4
17	4	0,4	0,3	0,4	0,3
18	3	0,4	0,5	0,3	0,4
19	5	0,4	0,4	0,3	0,5
20	5	0,4	0,4	0,5	0,5
21	5	0,5	0,4	0,4	0,3
22	4	0,5	0,3	1,0	1,0
23	5	1,0	1,0	0,9	0,7
24	3	0,5	1,0	0,9	0,8
25	4	0,8	0,5	0,5	0,6
26	6	0,9	0,8	1,5	1,2
27	6	1,0	1,1	0,8	0,6
28	4	1,0	1,1	1,0	1,0
29	4	0,9	0,8	1,0	0,6
30	4	0,5	0,6	0,9	0,9

Luis de Biquente





INSTITUTO GEOGRÁFICO y CATASTRAL

Observatorio Central Geofísico de Toledo (Ecuador)

Registro de las observaciones correspondientes al mes de **OCTUBRE** de 1949.

Coordenadas geográficas de la Estación { L = 39° 52' 53" N.
 { M = 4° 02' 55" W.Gr.
 { Z = 480,46 m.

Naturaleza del subsuelo: MIOCENO SUPERIOR.

Fecha	Aparato	Masa	Período	rozamiento	Amplificación	Amortiguamiento
6 Octubre	WiechertZ	1.200	2,6	0,0251	1.420	4,4
8 "	WiechertE	1.000	12	0,0034	510	5,3
9 "	WiechertN	1.000	12,2	0,0040	530	5,2

Número	Fecha	Fase	H	M	S
121	1	Z)iP	18	10	41
		e	18	16	22
		E)M	18	37	30
+++++					
122	4	Z)iP	10	28	34
		ePP	10	30	19
		ipP	10	28	42
		N)PcP	10	30	13
		E)i	10	31	29
		i	10	32	19
		iS	10	35	06
		iSS	10	38	19
		Lq	10	39	13
		Lr	10	41	31
		Mo	10	47	25
F	11	30			

D = 4.940 = 44°,4.
 18 S.-21° W. H = 10 20 23
 Atlántico medio U.S.C.G.S.

123	7	Z)iP	12	15	37
		i	12	15	48
		N)ePP	12	19	25
		epPP	12	19	49
		PPP	12	21	37
		E)SKS	12	26	10
		iS	12	26	49
		N)PS	12	28	15
		SS	12	33	13
		E)L	12	48	58
		Mo	12	58	03
F	13	37			

D = 10.610 = 95°,5
 33° S.- 56°,5 E. H = 12 02 19
 Oceano Indico, SE de Madagascar.
 U.S.C.G.S.

124	8	Z)eP	03	12	32
		N)i	03	13	36
		i	03	14	04
		i(S)	03	15	56
		i	03	16	07
		L	03	18	12
		Mo	03	19	52

Número	Fecha	Fase	H	M	S	
124	8	F	03	30		
		D = (2.090) = 13°,8				
		36° N. - 14° E. H = 03 08 51				
Mar Jónico. U.S.C.G.S.						

125	13	Z)eP	10	33	49
		(PcP)	10	35	57
		e(S)	10	40	14
		e	10	40	38
		(M)	10	49	28
D = (4.810) = 43°,3					

126	19	Z)e(P')	21	19	53	
		i	21	20	46	
		N)iPP	21	22	59	
		iPKS	21	23	45	
		E)eSS	21	41	09	
		SSS	21	46	36	
		L	22	03	09	
		M	22	12	15	
		F	23	21		

D = 15.680 = 141°,1
 5°,5 S.- 154° E.
 Región Islas Salomón. U.S.C.G.S.

127	20	Z)e(P')	13	04	58	
		i	13	07	53	
		N)iPP	13	08	04	
		e	13	27	09	
		L	13	47	09	
		M	13	06	33	
		F	14	16		

Réplica del anterior.
 D = 15.680 = 141°,1.

128	31	Z)eP	01	51	21
		i(PcP)	01	51	26
		ePP	01	54	15
		E)eS	02	01	09
		(SS)	02	06	16
		L	02	21	37
		M	02	25	57
		F	02	40	

D = 8.640 = 77°,8.
 56° N.- 135° W. H = 01 39 32.

Número	Fecha	Fase	H	M	S
128	31				
A 130 Kms. al Sur de Sitka. (Alaska)					
+++++					
129	31	Z)e(P)	18	15	28
		e	18	18	34
		e	18	19	17
		N)e	18	18	19

Número	Fecha	Fase	H	M	S
129	31	e	18	19	19
		e	19	04	47
		M	19	13	02
		F	19	20	
D = (15.440) = 139°.					
5° S.- 152° 5 E. H = 17 55 35					
Región Nueva Bretaña.					
U.S.C.G.S.					

Mes de Octubre de 1.949.

Movimiento microsismico.

Doble amplitud en mm.

Día	Periodo	h-0	h-VI	h-XII	h-XVIII
1	4	1,0	0,9	1,2	1,0
2	4	0,6	0,5	0,5	0,4
3	4	0,4	0,6	0,8	0,8
4	5	0,7	0,7	0,6	0,5
5	5	0,5	0,5	0,8	0,7
6	5	0,5	0,5	1,0	1,1
7	6	0,8	1,2	0,6	0,7
8	5	0,7	0,8	0,7	0,7
9	5	0,7	0,6	0,5	0,6
10	4	0,5	0,5	0,6	0,5
11	5	0,7	0,5	0,5	0,7
12	6	1,0	1,0	1,1	1,1
13	5	1,1	1,1	1,6	1,2
14	5	0,7	0,9	0,9	0,7
15	5	0,8	0,8	0,8	0,9
16	5	1,0	1,0	1,5	3,5
17	7	3,5	3,8	3,5	3,2
18	7	3,0	3,0	2,5	2,7
19	7	2,5	2,0	1,5	1,5
20	6	1,5	1,5	1,2	1,4
21	6	1,8	2,0	2,0	2,0
22	6	1,6	1,5	1,5	1,4
23	5	1,1	1,1	1,3	1,3
24	5	1,0	1,0	1,2	1,2
25	6	2,5	3,0	5,0	5,8
26	7	4,5	3,0	3,0	3,1
27	5	2,0	1,9	1,5	1,1
28	5	1,1	1,0	1,0	1,0
29	4	0,8	1,0	1,0	1,0
30	5	1,0	1,2	0,8	0,5
31	3	0,7	0,7	1,2	0,9

Luis de Biuntes



Registro de las observaciones correspondientes al mes de Noviembre de 1949.

Coordenadas geográficas de la Estación } L = 39° 52' 53" N.
M = 4° 02' 55" W. Gr.
Z = 480,46 m.

NATURALEZA DEL SUBSUELO: MIOCENO SUPERIOR



Fecha	Aparato	Masa	Período	Rozamiento	Amplificación	Amortiguamiento.
4 Novbre.	Wiechert Z	1.200	2,6			
9 "	Wiechert E	1.000	11,4	0,0290	1.350	4,7
10 "	Wiechert N	1.000	12	0,0038	510	5,8
15 "	Wiechert E	1.000	12	0,0034	550	5,3
				0,0034	490	5,4

Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.	Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.
130	2	Z)eP	02	53	40	134	13	Z)eP	04	54	29
		ePP	02	55	14			e	04	55	23
		E)eL	03	39	07			eS	05	04	17
		M	03	46	07			e	05	08	41
		F	03	49				E)L	05	21	08
								M ₀	05	27	43
								F	05	45	

D = 13.550 = 122°
3° S, 134° E. N.W de Nueva Guinea
(U.S.C.G.S.)

Registro muy débil.

D = 8.620 = 77°,6
11° N., 86° W. Costa de Nicaragua.
(U.S.C.G.S.)

Registro muy débil

131	3	Z)iP	01	25	18
		pP	01	26	04
		sP	01	26	26
		Z y N)ePP	01	28	55
		PPP	01	29	35
		N)iS	01	35	36
		E)i	01	36	01
		N)i	01	36	49
		i	01	38	27
		M	02	03	37
		F	02	19	

D = 9.830 = 88°,5 h=200
48°,5 N., 154° E. Islas Kuriles.
H = 01-12-37. (U.S.C.G.S.)

135	20	Z)eP	07	22	33
		E)iS	07	32	38
		Z)e	07	48	16
		L	07	52	08
		E)M ₀	08	00	20
		F	08	40	

D = 9.460 = 85°
28°,5 N., 112° W. Golfo de California
(U.S.C.G.S.)

Perturbado por cambio de bandas.
Registro débil.

132	4	Z)e(Pg)	12	37	07
		e	12	37	49
		iSg	12	38	12
		F	12	43	

D = (500)

136	22	Z)iP ₁	01	11	39
		i	01	11	44
		iP ₂	01	12	48
		iPP	01	16	37
		PPP	01	20	35
		E)e	01	20	57

D = 18.640 = 167°,8.
29° S., 178° W., Islas Kermadec
H = 00-51-32 (U.S.C.G.S.)

Registro defectuoso de señales de tiempo en bandas E. y N.

133	7	Z)eP'	06	19	32
		i	06	19	41
		i	06	19	51
		e	06	21	49
		e(PP)	06	23	28
		E)e	06	24	47
		e	06	34	24
		EyN)L/M	07	20	07
		F	08	05	

D = 17.000 = 153°
14° S., 166°,5 E. Región Nuevas Hébridas
H = 05-59-35 (U.S.C.G.S.)

Perturbado por intenso microsismo.

137	27	Z)iP ₁	09	02	13
		eP ₂	09	02	47
		N)iPP	09	06	28
		eSKS	09	09	06
		SKKS	09	13	15
		SS	09	26	21
		L	09	56	06
		M ₀	10	04	36

Número Fecha Fase H. M. S.
 137 27 F 11 00

D = 17.500 = 157° 5
 18° S., 173° W. Región Islas Tonga.
 H = 08-42-16 (U.S.C.G.S.)

Movimiento microsismico

Doble amplitud en milímetros

<u>Día</u>	<u>Período</u>	<u>h-0</u>	<u>h-VI</u>	<u>h-XII</u>	<u>h-XVIII</u>
1	5	0,7	0,5	0,5	0,5
2	5	0,7	0,3	0,4	0,4
3	6	0,6	0,6	1,0	1,0
4	7	1,2	1,1	1,3	2,0
5	8	1,8	2,0	1,8	2,0
6	6	2,2	2,0	2,5	2,5
7	6	2,8	2,5	3,0	3,2
8	5	3,0	2,2	1,5	1,5
9	5	1,0	1,3	1,0	1,2
10	5	1,0	0,9	1,0	1,2
11	5	1,5	1,1	0,8	0,1
12	5	1,0	0,9	1,0	1,5
13	5	2,0	2,0	0,7	0,9
14	5	1,0	1,0	1,3	1,2
15	5	1,7	1,7	1,7	1,8
16	6	2,7	1,7	1,0	1,0
17	8	2,6	2,5	2,3	1,7
18	7	2,0	1,9	1,5	1,5
19	6	1,0	1,2	1,0	1,2
20	5	1,3	1,8	1,3	1,1
21	4	1,2	1,0	1,2	1,3
22	4	1,2	2,7	3,0	4,0
23	6	4,0	4,0	4,0	4,0
24	6	5,2	5,2	3,0	2,5
25	6	2,6	1,5	1,2	1,0
26	4	0,7	0,6	1,0	0,8
27	5	0,8	1,0	1,2	1,0
28	4	1,0	1,0	0,9	1,2
29	4	1,1	2,0	2,2	3,5
30	5	4,0	5,0	3,0	2,8

Luis de Quiroga





Instituto Geográfico Catastral

Observatorio Geofísico de Toledo (España)

Registro de las observaciones de sismos correspondientes al mes de Diciembre de 1949.

Coordenadas de la Estación $\left\{ \begin{array}{l} L = 39^{\circ} - 52' - 53'' \text{ N.} \\ M = 4^{\circ} - 02' - 55'' \text{ W.Gr.} \\ Z = 480,46 \text{ m.} \end{array} \right.$

Fecha	Aparato	Masa	Período	Rozamiento	Amplificación	Amortiguamiento.
27 Diciembre	Wiechert Z	1200	2,5	0,0272	1230	4,2
28 id.	Wiechert E	1000	11,4	0,0046	515	4,5
28 id.	Wiecher- N	1000	11,6	0,0041	535	4,9

Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.	Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.
138	7	Z) iP	16	18	43	141	18	Z) iP	05	59	07
		e	16	18	48	Sin registro en E. y N.					
		e	16	19	17	34°,5 - 179°,5 E.					
		(S)	16	22	57	Islas Kermadec U.S.C.G.S.					
		(M)	16	25	42						
D = (2.700) = 24°,3 Mediterráneo-Región Creta											
139	17	Z) e(P')	07	12	20	142	18	Z) iP	06	08	06
		i	07	12	40	Sin registro en E. y N. Muy débil.					
		iPP	07	13	03						
		PPP	07	15	15						
		N) iSKS	07	18	49	143	21	Z) iP	19	44	24
		(S)	07	20	23			iPcP	19	44	27
		PS	07	22	27			pP	19	46	33
		i	07	23	09			N) i	19	47	05
		e	07	27	15			sP	19	47	29
		Lq	07	39	23			E) S	19	53	44
		Lr	07	44	21			i	19	57	56
		Mo	07	52	00			L-M	20	06	14
		F	09	45	00	D = 9.110 = 82° H = 19-33-00					
D = 12.440 = 112° - Fuerte. 54° S.-71° W. H = 06-53-29 Tierra del Fuego U.S.C.G.S.											
140	17	Z) e(P')	15	26	32	144	22	Z) eP	09	42	45
		i	15	26	49			i	09	43	21
		iPP	15	27	13			E) i	09	46	08
		N) (PPP)	15	29	27			e	09	52	21
		SKS	15	33	01			eS	09	52	39
		i(S)	15	34	35			L	10	09	38
		PS	15	36	37			F	10	26	
		i	15	41	27	D = 8.780 = 79° -16° N -93° W.					
		i	15	41	59	h = 100 - H = 9-30-47					
		i	15	46	00	Méjico -(Chiapas)					
		SSS	15	47	03	145	25	Z) e	22	53	18
		Lq	15	53	03	Trazas					
		Lr	15	59	19	146	25	Z) e(P)	23	38	24
		Mo	16	07	52			e(PP)	23	42	58
		F	18	00				PPP	23	44	21
Fuerte -Réplica del anterior.											
								E) L	00	09	14
								Mo	00	19	11
								N) Mo	00	19	21
								F	00	40	

Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.
146	25				
D = 10.660 = 96° -37° N -139°-E.					
H = 23-24-53- Hondo (Japón)					
U.S.C.G.S.					

147	26	Z) eP'1	06	43	44
		eP'2	06	44	19
		i	06	48	59
		N) PKS	06	47	14
		Z) PP	06	47	46
		N) iSKS	06	50	42
		i	06	53	47
		(SKKS)	06	54	52
		i	07	00	29
		SS	07	07	14
		SSS	07	13	23
		Lq	07	30	04
		Lr	07	37	14
		Mo	07	42	44
		F	08	40	
Fuerte - D = 17.160 = 154°,3					
14°,5 S - 180° - Islas Fiji					
H = 06-23-54 - U.S.C.G.S.					

148	28	Z) e(P)	00	11	07
		N) ePP	00	15	14
		Z) PPP	00	17	24
		N) iSKS	00	21	40
		E) iS	00	22	39
		E) SS	00	29	41

Número	Fecha	Fase	H.	M.	S.
148	28	N) SSS	00	33	29
		Lq	00	38	47
		Lr	00	41	26
		Mo	00	52	59
		F	01	40	
D = 11.200 = 101° - 60° S. -22° W.					
H = 23-57-13 - Islas Sandwich.					
U.S.C.G.S.					

149	28	E) i(S)	06	29	46
		L - M	06	34	59
		F	06	43	00
Atlántico; próximo Azores.					
H = 06-25-33 - U.S.C.G.S.					

150	29	Z) e(P)	03	18	14
		iPP	03	22	15
		N) PPP	03	24	18
		e	03	24	35
		e	03	25	13
		iSKS	03	28	32
		SKKS	03	29	11
		e	03	30	15
		SS	03	36	45
		E) L	03	45	30
		Mo	04	03	45
		N) Mo	04	02	32
		F	05	00	
D = 11.440 = 103° 18°,5 N -121° E.					
H = 03-03-55 Filipinas, al E. de Luzón - U.S.C.G.S; confuso origen en Z					
.....por microsismo.					

MOVIMIENTO MICROSISMICO Mes de Diciembre de 1.949 Doble amplitud en m.m.

Día	Periodo	h-0	h-VI	h-XII	h-XVIII
1	5	2,5	2,5	2,0	2,5
2	5	3,0	3,5	2,0	2,0
3	4,8	2,0	1,7	2,0	1,5
4	5	1,4	1,3	1,7	1,5
5	4,5	1,6	1,5	0,7	0,8
6	5	0,5	0,8	0,7	0,7
7	4	0,9	0,9	0,8	0,8
8	5	1,0	1,0	1,3	1,0
9	5	0,8	0,8	0,8	1,7
10	5	1,8	2,1	2,5	2,5
11	5	2,2	2,5	1,8	2,0
12	5	1,5	1,5	1,2	1,5
13	5	3,5	3,5	6,0	5,0
14	5	5,5	4,5	6,0	3,8
15	5	3,4	3,0	1,8	1,3
16	4	1,2	1,5	1,3	1,5

Día	Periodo	h-0	h-VI	h-XII	h-XVIII
17	5	1,3	-	1,6	1,8
18	5	1,6	1,5	1,2	1,2
19	6	2,1	2,2	1,9	2,1
20	6	1,8	1,4	1,3	0,8
21	6	1,2	0,9	1,3	0,8
22	6	0,9	1,0	0,9	1,0
23	6	0,9	0,9	0,9	0,9
24	6	1,1	1,1	1,0	1,0
25	6	0,9	0,8	1,0	0,6
26	6	0,6	0,8	0,3	0,2
27	5	0,3	0,6	0,5	0,5
28	6	0,7	0,8	1,0	1,0
29	5	1,2	3,0	2,5	2,8
30	5	2,1	2,0	1,8	1,9
31	5	1,1	1,4	2,2	3,0

Serie de Biquentes

