

Instituto Geográfico y Catastral

OBSERVATORIO CENTRAL GEOFISICO  
"ALFONSO REY PASTOR"  
DE TOLEDO (ESPAÑA)

Naturaleza del terreno: Mioceno Superior

Coordenadas de la Estación:

L = 39°52'53" N  
M = 04°02'55" W  
Z = 480,54m.

BOLETIN SISMOLOGICO

MES DE DICIEMBRE DE 1970

Constantes de los Sismógrafos.

Aparato	Masa Kg	Periodo To	Rozamiento r To <sup>2</sup>	Amplitud V	Amortgto <sup>o</sup> e
Wiechert ZP	1200	3,44	0.056	1.817	4.76
" NI	1000	9,29	0.021	885	3.61
" ET	1000	8,99	0.017	1.195	3.01
" NX	800	7,95	0.015	645	7.72
" EX	800	8.76	0.008	385	4.62

Equipos Standard

1.- Sprengnether (Standard) de período largo (Tp=15s. Tg=100s.)  
Sus componentes serán designadas por ZL, NL, EL.

2.- Benioff (Standard) de período corto (Tp=1.0s. Tg=0.75s.)  
Sus componentes serán designadas por ZS, NS, ES.

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S	Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1115	1	iP	ZS	01	05	28.0	1116	1					
				Compresión							(continuación)		
		i	ZS		05	42.3					39°9N-38°9E; Ho=11-57-26, M <sub>LH</sub> =5.3		
		Lq	NL		07	40					(Srobarova) 4.8(Collm), M <sub>LY</sub> =4.8		
		Lr	ZL		08	00					(Wien) Norte de Anatolia. (B.C.I.S.)		
				seg. micr.							39°9N-38°8E; Ho=11-57-29.1(1.1-37)		
		iP	ZS	0.8	0.1						h=21 Km. Mag:4.7(CGS) Turquia, daños en Refahiye. (U.S.C.G.S.)		
				36°8N-9°8E; Ho=01-02-43 Túnez. Senti-			1117	1	eP	ZS	15	57	23.0
				tido fuertemente en Djedeida (VI-VII) y Túnez (II-III). (B.C.I.S.)									
				36°9N-9°7E; Ho=01-02-44.2(0.9-56)			1118	1	eP <sub>1</sub>	ZS	18	34	29.0
				h=24 Km. Mag:5.1(CGS) Túnez. Senti-									
				do (VII) en Djedeida y (III) en Tú-									
				nez. (U.S.C.G.S.)									
				seg. micr.									
1116	1	iP	ZS	12	04	04.0							
				Compresión									
		Lq	NL		12	30							
		Lr	ZL		13	00							
				seg. micr.									
		iP	ZS	1.0	0.03								
				11°0S-163°4E; Ho=18-14-38.6(1.2-68)									
				h=N Mag:5.5-6.1(CGS), 6(Pas) Islas									
				Salomón. (U.S.C.G.S.)									

(continúa)



Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 1119 1 eP<sub>2</sub> ZS 19 11 09.0  
 10°9S-163°5E; Ho=18-51-18.7(0.8-21)  
 h=26 Km. Mag:5.0(CGS) Islas Salomón.  
 (U.S.C.G.S.)

1120 1 eP ZS 19 41 58.2  
 52°4N-169°1W; Ho=19-29-16.6(1.0-69)  
 h=60 Km. Mag:5.2(CGS) Islas Fox, Is-  
 las Aleutianas. (U.S.C.G.S.)

1121 1 iP ZS 21 22 29.0  
 Compresión  
 e ZS 22 42.5  
 ePP ZS 26 04.0  
 iS NL 33 04  
 iPS ZL 34 34  
 eSS NL 39 40  
 Lr ZL 51 00

seg. micr.  
 iP ZS 1.1 0.06  
 D=87°=9.665 Km.

51°4N-175°3W; Ho=21-09-37.2(1.1-136)  
 h=36 Km. Mag:5.6-5.8(CGS),6(Pas) Is-  
 las Andreanof, Islas Aleutianas. Sen-  
 tido (II) en Adak. (U.S.C.G.S.)

1122 1 eP<sub>2</sub> ZS 22 22 06.0  
 15°6S-173°2W; Ho=22-01-54.1(0.8-63)  
 h=N Mag:5.4(CGS) Islas Tonga. (U.  
 S.C.G.S.)

1123 2 iP ZS 02 47 48.5  
 Compresión  
 ePP ZL 51 18  
 eS NL 58 17  
 eSS NL 03 05 00  
 Lr ZL 18 00  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.0 0.04

D=85°8=9.535 Km.

51°4N-175°2W; Ho=02-34-59.5(1.0-88)  
 h=57 Km. Mag:5.4(CGS), 5.5(Pas) Is-  
 las Andreanof, Aleutianas. Sentido  
 en Adak. (U.S.C.G.S.)

1124 2 iP ZS 09 16 05.8  
 (Dilatación)  
 ePP ZL 19 36  
 eS NL 26 50  
 ePS NL 28 12  
 eSS NL 33 06  
 eSSS NL 36 15  
 Lq EL 41 00  
 Lr ZL 45 30  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.2 0.03

D=89°=9.890 Km.

51°4N-175°2W; Ho=09-03-14.6(1.1-64)  
 h=52 Km. Mag:5.2(CGS) Islas Andrea-  
 nof. Sentido (I) en Adak. (U.S.C.G.S.)

Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 1125 2 eP ZS 11 11 19.0  
 e NL 21 18  
 Lr ZL 34 00

68°4N-67°4W; Ho=11-03-09.8(0.9-40)  
 h=27 Km. Mag:4.9(CGS) Región Islas  
 de Baffin. (U.S.C.G.S.)

1126 2 eP<sub>2</sub> ZS 15 45 36.0  
 eSS EL 16 08 20  
 eSSS EL 13 35  
 Lq EL 30 00

10°9S-163°5E; Ho=15-25-46.7(1.2-48)  
 h=36 Km. Mag:5.3-6.5(CGS) Islas Sa-  
 lomón. (U.S.C.G.S.)

1127 2 iP<sub>1</sub> ZS 16 14 07.5  
 Dilatación

iP<sub>2</sub> ZL 14 48  
 i<sub>2</sub> ZL 16 00  
 i(PP) ZL, ZS 18 25  
 eSKS NL 21 24  
 eSKKS NL 25 25  
 eSKSP NL 28 12  
 ePPS NL 31 07  
 iSS EL 37 02  
 i EL 41 00  
 iSSS EL 42 25  
 Lq EL 56 00  
 Lr ZL 17 01 00

seg. micr.  
 iP<sub>1</sub> ZS 1.0 0.02  
 iP<sub>2</sub> ZL 10.0 7.30  
 iSS EL 29.0 18.77

11°0S-163°3E; Ho=15-54-19.9(0.8-62)  
 h=N Mag:5.8-7.0(CGS),6.7(Pas),6.6  
 (BRK) Islas Salomón. (U.S.C.G.S.)

1128 2 iP ZS 19 10 06.6  
 Dilatación  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.0 0.02

1129 3 iP ZS 05 11 13.2  
 Compresión

iS NL 20 32  
 iPS EL 20 54  
 iSS NL 25 13  
 eSSS NL 28 48  
 Lq NL 29 50  
 Lr ZL 33 40

seg. micr.  
 iP ZS 1.5 0.21  
 D=72°2=8.020 Km.

7°4N-76°1W; Ho=04-59-53.4(0.9-93)  
 h=38 Km. Mag:5.7-5.5(CGS),6(Pas) Al  
 Norte de Colombia. Sentido en el  
 área de Medellín. (U.S.C.G.S.)

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



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1130	3	ePP	ZS	07	23	18.0
		iSS	NL		40	46
		Lr	ZL	08	02	00

1°15'-126°8'E; Ho=07-02-46.6(1.2-44)  
h=26 Km. Mag:5.8-5.5(CGS) Mar de las  
Molucas. (U.S.C.G.S.)

1131	3	eP <sub>2</sub>	ZS	08	17	36.0
		Lr <sub>2</sub>	ZL	09	10	00

10°9'S-163°7'E; Ho=07-57-49.0(1.1-34)  
h=42 Km. Mag:5.2(CGS) Islas Salomón.  
(U.S.C.G.S.)

1132	3	eSg	NS	10	27	27.0
------	---	-----	----	----	----	------

1133	3	e	ZS	10	30	28.0
		eSg	NS		30	30.5

1134	3	eSg	NS	10	39	04.0
------	---	-----	----	----	----	------

1135	3	ePg	ZS	11	28	23.0
		iSg	NS		28	35.0

1136	3	eP <sub>1</sub>	ZS	12	14	21.4
------	---	-----------------	----	----	----	------

10°9'S-163°8'E; Ho=11-54-32.1(1.0-25)  
h=N Mag:5.1(CGS) Islas Salomón. (U.  
S.C.G.S.)

1137	3	ePg	ZS	12	35	02.0
		i(Sg)	NS		35	09.0

1138	3	eP	ZS	12	43	16.0
------	---	----	----	----	----	------

1139	3	eSg	NS	15	06	53.0
------	---	-----	----	----	----	------

1140	4	eP	ZS	02	05	57.0
		eS	EL		11	08
		eSS	NL		13	50
		e	NL		17	13
		Lr	ZL		20	00

43°7'N-39°1'E; Ho=01-59-26, M<sub>LH</sub>=5.1  
(Collm), M<sub>Lv</sub>=5.1(Moxa), M<sub>LH</sub>=4.8(Moxa,  
Pruhonice), M<sub>Lv</sub>=4.8(Wien), M<sub>Pv</sub>=4.4  
(Moxa) Mar Negro. Sentido a lo: lar  
go de Scotchi (Caúcaso Occidental).  
(B.C.I.S.)

43°8'N-39°1'E; Ho=01-59-29.1(1.2-44)  
h=N Mag:4.9(CGS) Oeste del Caúcaso  
(U.S.C.G.S.)

1141	4	Lr	ZL	10	25	00
------	---	----	----	----	----	----

1142	4	eP <sub>2</sub>	ZS	12	20	05.0
------	---	-----------------	----	----	----	------

10°6'S-163°5'E; Ho=12-00-20.5(0.7-15)  
h=37 Km. Mag:5.0(CGS) Islas Salomón.  
(U.S.C.G.S.)

1143	4	e(Pg)	ZS	14	10	16.5
		iSg	NS		10	21.0

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1144	4	iP	ZL	17	21	36
						Compresión
		iPP	ZL		25	02
		ePPP	ZL		26	58
		iSKS	NL		32	12
		iS	NL		32	32
		iPS	ZL		33	40
		iPPS	EL		34	15
		iSS	EL		38	40
		Lq	NL		46	00
		Lr	ZL		48	00
		M	ZL		57	00

		seg.	micr.
iP	ZL	16.0	60.40
iS	NL	23.0	16.79
M	ZL	21.0	26.84

D=91°8=10.200 Km.

23°1'S-70°1'W; Ho=17-08-48.7(1.2-82)  
h=36 Km. Mag:5.9-6.3(CGS), 6.7(Pas)  
Cerca de la Costa Norte de Chile,  
algunos daños. (U.S.C.G.S.)

1145	5	ePg	NS	16	52	09.0
		iSg	NS		52	30.0
		e(Lr)	ZS		52	49.5

1146	5	ePP	ZS	22	51	13.5
------	---	-----	----	----	----	------

6°4'S-130°0'E; Ho=22-30-19.7(0.9-44)  
h=128 Km. Mag:5.6(CGS) Mar de Banda  
(U.S.C.G.S.)

1147	6	iP	ZS	02	14	09.9
------	---	----	----	----	----	------

Compresión

i	ZS		14	38.2
---	----	--	----	------

seg. micr.

iP	ZS	1.2	0.12
----	----	-----	------

1148	6	eP''	ZS	04	29	31.0
------	---	------	----	----	----	------

iPP	ZS		31	31.5
-----	----	--	----	------

seg. micr.

iPP	ZS	1.1	0.10
-----	----	-----	------

6°3'S-130°1'E; Ho=04-10-37.8(1.0-46)  
h=118 Km. Mag:5.7(CGS) Mar de Ban-  
da. (U.S.C.G.S.)

1149	6	eP	ZS	17	52	07.0
------	---	----	----	----	----	------

Lr	ZL		18	10	00
----	----	--	----	----	----

8°0'S-13°5'W; Ho=17-43-21.4+(0.8-8)  
h=N Mag:4.4(CGS) Región Islas As-  
censión. (U.S.C.G.S.)

1150	6	iP	ZS	20	34	04.2
------	---	----	----	----	----	------

Compresión

i	ZS		34	19.0
---	----	--	----	------

iPP	ZL		37	51
-----	----	--	----	----

ePPP	ZL		40	04
------	----	--	----	----

iSKS	NL		44	43
------	----	--	----	----

iS	EL		45	15
----	----	--	----	----

iPS	NL		46	44
-----	----	--	----	----

iSS	NL		52	38
-----	----	--	----	----

iSSS	NL		56	10
------	----	--	----	----

(continúa)







Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 1158 10 (continuación)  
 4° OS-80° 8W; Ho=11-37-42.4 (0.9-63)  
 h=32D Km. Mag:5.4(CGS) Región fron-  
 teriza Perú-Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1159 11 iP ZL 07 39 10.0  
 Compresión  
 iPP ZS 39 36  
 iS NL 42 49  
 Lr ZL 43 30  
 seg. micr.  
 iP ZL 12.0 2.07  
 D=2.235 Km.=20°1

43° 5N-28° 5W; Ho=07-34,8 Cresta Me-  
 dia del Atlántico, al N. de las Is.  
 Azores. (U.S.C.G.S.)

1160 11 iP ZS 10 36 57.5  
 Dilatación  
 i ZS 37 08  
 e ZS 38 15  
 iPP ZS 39 56  
 iS EL 47 11  
 iPS NL 47 34  
 ePPS NL 48 13  
 eSS EL 52 54  
 Lq NL 11 00 00  
 Lr ZL 04 00  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.2 0.25  
 D=82°8=9.200 Km.

3° 9S-80° 7W; Ho=10-24-36.2 (0.9-73)  
 h=37D Km. Mag:5.7, 5.4(CGS), 6(Pas)  
 5.4(BRK) Región fronteriza Perú-  
 Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1161 12 eP<sub>1</sub> ZS 01 29 51  
 iP<sub>2</sub> ZS 30 37  
 Compresión  
 seg. micr.  
 iP<sub>2</sub> ZS 1.2 0.16

20° 8S-178° 0W; Ho=01-10-41.2 (0.9-47)  
 h=411 Km. Mag:5.5(CGS) Región Islas  
 Fidji. (U.S.C.G.S.)

1162 12 eP ZS 04 47 36  
 4° OS-80° 7W; Ho=04-35-14.3 (1.1-17)  
 h=N; Mag:4.7(CGS) Región fronteriza  
 Perú-Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1163 12 iP ZS 07 09 01.4  
 Compresión  
 iPP ZS 09 04.1  
 iPPP ZS 09 26.8  
 i ZS 10 12.0  
 i ZS 12 04.5  
 e EL 13 04  
 Lq NL 14 20  
 Lr ZL 15 00

(continúa)

Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 1163 12 seg. micr.  
 iP ZS 1.0 0.68  
 D=22°7=2.520 Km.

44° ON-54° 9E; Ho=07-01-00; m=6.6(Upp)  
 Al E. del Mar Caspio, URSS. (B.C.I.S)

43° 9N-54° 8E; Ho=07-00-57.3(0.9-71)  
 h=0G Km. Mag:6.1(CGS) Oeste de Ka-  
 zakh URSS. (U.S.C.G.S.)

1164 12 e ZS 12 02 39.5  
 eSg NS 02 43  
 Lr ZS 03 11

Posiblemente artificial.

1165 12 ePg ZS 12 35 04  
 e(Sg) NS 35 21

1166 14 Lr ZL 00 02 00

1167 14 iP ZL 07 45 04  
 Compresión  
 ePP ZL 48 06  
 iS NL 55 20  
 ePS ZL 56 26  
 eSSS EL 08 04 05  
 Lq NL 07 50  
 Lr ZL 11 00  
 D=83°2=9.245 Km.

i° 3S-80° 9W; Ho=07-32-52.5(1.2-82)  
 h=N; Mag:5.4, 5.7(CGS) Cerca de la  
 costa del Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1168 14 eS NL 15 11 40  
 ePS ZL 12 20  
 Lr ZL 30 00

53° ON-169° 9W; Ho=14-48-11.8(0.9-6.9)  
 h=50 Km. Mag:5.3(CGS) Islas Fox,  
 Aleutianas. (U.S.C.G.S.)

1169 14 e(Sn) ZS 16 30 35  
 e(Sg) NS 30 48

1170 14 e(Pn) ZS 16 50 23.5  
 e(Sn) NS 51 11

35° 2N-3° 7W; Ho=16-48-52, h=N; Norte  
 de Marruecos. (L.C.S.S. Madrid).

1171 14 eP ZS 21 24 22  
 eS NL 34 32  
 Lr ZL 54 00

53° ON-170° 0W; Ho=21-11-39.1 (1.0-67)  
 h=54 Km. Mag:5.2(CGS) Islas Fox,  
 Aleutianas. (U.S.C.G.S.)

1172 15 eP ZL 08 07 06  
 Lr ZL 34 00

14° 4N-93° 1W; Ho=07-54-51.6 (0.9-48)  
 (continúa)

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



Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 1172 15 (continuación)  
 h=N; Mag:5.1, 4.9(CGS) Cerca de la  
 costa de Chiapas, Méjico.(U.S.C.G.S.)

1173 15 Lr ZL 11 14 00

1174 15 iP<sup>u</sup> ZS 15 44 09.0  
 Dilatación  
 i(P<sub>1</sub>) ZS 44 16.5  
 i(P<sub>2</sub>) ZS 44 30.0  
 e ZL 16 02 54  
 seg. micr.  
 iP<sup>u</sup> ZS 1.5 0.19  
 i(P<sub>1</sub>) ZS 1.3 0.26  
 i(P<sub>2</sub>) ZS 1.2 0.37

14°4S-167°3E; Ho=15-24-37.4(0.9-73)  
 h=182D Km. Mag:5.8(CGS) Islas Nue-  
 vas Hébridás. (U.S.C.G.S.)

1175 15 iP ZS 21 27 42.0  
 Dilatación  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.0 0.04

4°0S-80°9W; Ho=21-15-20.2 (1.0-60)  
 h=32D Km. Mag:5.2(CGS) Región fron-  
 teriza Perú-Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1176 16 iP ZS 01 12 21.0  
 Compresión  
 i ZS 12 26.2  
 eS NL 21 55  
 Lr ZL 38 00  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.3 0.40

6°0N-77°5W; Ho=01-00-46.9(0.9-112)  
 h=14 Km. Mag:5.6, 5.2(CGS) Cerca de  
 la costa Oeste de Colombia.(U.S.C.G.  
 S.)

1177 16 eP ZS 08 56 06  
 e(S) NL 06 50  
 Lr ZL 09 20 00

8°7N-83°2W; Ho=08-44-22.0 (1.1-64)  
 h=64 Km. Mag:5.1(CGS) Costa Rica.  
 (U.S.C.G.S.)

1178 16 Lr ZL 13 13 00

1179 16 eP ZS 16 12 18.4  
 37°1N-116°0W; Ho=16-00-00.1 (78);  
 h=0 Km. Mag:5.1(CGS) Al Sur de Neva-  
 da. (U.S.C.G.S.)

1180 16 eP<sub>g</sub> ZS 16 52 46  
 eS<sub>g</sub> NS 52 51  
 Lr ZS 53 28

Probablemente artificial.

Núm: Fecha Fase Comp. H M S  
 1181 17 eP ZS 07 51 26

6°5N-77°5W; Ho=07-39-53.8 (1.0-49)  
 h=18 Km. Mag:5.1(CGS) Cerca del Oes-  
 te de la costa de Colombia. Sentido  
 en la bahía de Seland. (U.S.C.G.S.)

1182 17 eP ZL 08 55 46  
 epP ZS 56 34  
 iSKS NL 09 06 15  
 iS EL 07 02  
 iPS EL 08 04  
 eSS NL 13 42  
 iSSS NL 17 36  
 Lr ZL 28 00

D=96°3= 10.700 Km.  
 56°0S-27°5W; Ho=08-43-21.5(1.0-95)  
 h=115 Km. Mag:5.9(CGS) Región Sur  
 de las Islas Sandwich. (U.S.C.G.S.)

1183 17 eP<sub>g</sub> NS 12 38 51  
 i(S<sub>g</sub>) NS 39 14

1184 17 iP ZS 16 17 18.3  
 Dilatación  
 e ZS 20 22  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.2 0.12

37°1N-116°1W; Ho=16-05-00.2(149);  
 h=0 Km. Mag:5.7(CGS) Al Sur de Neva-  
 da. (U.S.C.G.S.)

1185 18 eP<sub>g</sub> ZS 10 53 46.5  
 eS<sub>g</sub> NS 53 56.5

1186 18 Lr ZL 11 05 00

1187 18 i(S<sub>g</sub>) ZS 14 08 57.0  
 Posiblemente artificial.

1188 18 eP<sub>g</sub> ZS 14 27 46  
 eS<sub>g</sub> NS 27 50

1189 18 eP ZS 14 28 18  
 Lr ZL 15 40 00

1190 18 eP<sub>g</sub> ZS 15 40 52  
 eS<sub>g</sub> NS 40 58

Posiblemente artificial

1191 18 eP ZS 22 41 56.8  
 50°2N-156°7E; Ho=22-28-54.1(0.7-57)  
 h=61 Km. Mag:5.1(CGS) Islas Kuriles.  
 (U.S.G.G.S.)

1192 19 eP<sup>u</sup> ZS 00 07 55  
 iPP ZS, ZL 08 56  
 continúa

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



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1192	19	iPPP	ZL	00	11	12
		eSKS	NL		13	55
		eSKKS	NL		15	48
		iS	NL		21	10
		iSS	NL		24	10
		Lr	ZL		34	00

5°1N-123°5E; Ho=23-50-12.2(1.3-102)  
h=511 Km. Mag:5.5(CGS) Mindanao. Is  
las Filipinas. (U.S.C.G.S.)

1193	19	eP	ZL	03	03	17
		Lr	ZL		40	00

46°4N-16°4E; Ho=02-59-58.1(0.6-14)  
h=16 Km. Mag:4.2(CGS) Yugoslavia.  
(U.S.C.G.S.)

1194	19	Lr	ZL	09	02	40
------	----	----	----	----	----	----

1195	19	ieP	ZL	10	51	58
						(Compresión)
		iPP	ZL		56	08
		eSKS	EL	11	02	14
		iS	NL		03	35
		iPS	EL		05	22
		iSS	EL		10	21
		eSSS	EL		14	07
		HM	NL		20	40
		Lr	ZL		28	00

D=102°3= 11.365 Km.

1°6S-99°9E; Ho=10-38-05.2 (1.1-90)  
h=46D Km. Mag: 5.8, 6.2(CGS) Al Sur  
de Sumatra. (U.S.C.G.S.)

1196	20	eP	ZS	11	07	15
		ePP	ZS		08	02
		iS	EL		12	06
		Lr	ZL		14	00

D=29°6=2.045 Km.

39°4N-29°2E; Ho=11-01-48.0(0.9-88)  
h=33 Km. Mag:5.0(CGS) Turquía, Algu  
nos daños en Dimirci y Simav. Sen-  
tido en Estambul. (U.S.C.G.S.)

39°3N-29°1E; Ho=11-01-48; M<sub>LH</sub>=5.8  
(Sk0), M<sub>LH</sub>.53/4(Stras) M<sub>L</sub>=5.5(Aten.)  
M<sub>LH</sub>=5.5(Pruhonic), M<sub>LH</sub>=5.4(Coll).  
Anatolia, ligeros daños en la re-  
gión de Simav y Dimirci. Sentido en  
Estambul. (B.C.I.S.)

1197	21	Lr	ZL	11	50	00
------	----	----	----	----	----	----

1198	21	e	NS	13	00	49
		eSg	NS		01	11
		e	ZS		01	27

1199	21	Lr	ZL	13	55	00
------	----	----	----	----	----	----

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1200	22	iP	ZS	02	00	46.0
						Compresión
		Lr	ZL		30	00
						seg. micr.
		iP	ZS	1.0		0.05

4°0S-80°8W; Ho=01-48-30.2 (0.8-63)  
h=33 Km. Mag:5.5, 4.4(CGS) Región  
fronteriza Perú-Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1201	22	iP	ZS	15	32	02.0
						Compresión
		ipP	ZS		32	33.8
		iS	NL		42	22
		iPS	NL		43	20
		Lr	ZL		58	00
						seg. micr.
		iP	ZS	1.1		0.05

D=84°=9.335 Km.

20°5S-68°6W; Ho=15-19-36.6(1.0-72)  
h=115D, Mag:5.5(CGS) Región fronte-  
riza Chile-Bolivia. (U.S.C.G.S.)

1202	22	eP	ZS	20	58	04.5
		e	ZS		59	55
		Lr	ZL		21	07.00

28°3N-43°9W; Ho=20-51-16.2 (0.9-84)  
h=N; Mag:5.3, 5.4 (CGS) Cresta del  
Atlántico Norte. (U.S.C.G.S.)

1203	23	iP	ZS	07	09	01.5
						Compresión
		i	ZS		09	17
		Lr	ZL		29	00
						seg. micr.
		iP	ZS	1.5		2.10

44°0N-54°9E; Ho=07-01-00, M=6.6(Upp)  
Mpv=5.8(Wien) URSS al este del mar  
Caspio. Artificial según Uppsala.  
(B.C.I.S.)

1204	23	Lr	ZL	12	45	30
------	----	----	----	----	----	----

1205	23	Lr	ZL	16	01	00
------	----	----	----	----	----	----

1206	24	iP	ZS	08	12	35
						Compresión
		iS	EL		22	37
		Lr	ZL		38	00
						seg. micr.
		iP	ZS	1.0		0.05

D=80°4=8.935 Km.

16°1N-93°6W; Ho=08-00-37.6 (1.2-97)  
h=116 Km. Mag:5.6(CGS), 5 1/4(BRK)  
Chiapas, Méjico. (U.S.C.G.S.)

1207	25	iP	ZS	13	01	31.5
						Compresión
		ipP	ZL		03	08
		i	ZL		04	46
		iS	NL		07	36

(continúa)



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1207	25		continuación			
		iSS	NL	13	10	36
		Lq	NL		12	00
		Lr	ZL		14	00
		iP	ZS	1.0	0.22	

D=40°1=4.455 Km.

0°3S-19°2W; Ho=12-53-37.4 (1.1-77)  
h=N; Mag:5.5, 5.7(CGS) Cresta Central del Atlántico Medio. (U.S.C.G.S.)

1208	26	Lr	ZL	10	02	00
------	----	----	----	----	----	----

1209	26	iP	ZS	10	15	46.1
				Compresión		
		iS	NL		26	41
		iPS	ZL		27	42
		Lr	ZL		47	00
		iP	ZS	1.5	0.10	

D= 91°5 = 10.165 Km.

9°3N-94°1E; Ho=10-02-47.9 (1.1-76)  
h=47 Km. Mag:5.4, 5.5(CGS) Región Islas Nicobar. (U.S.C.G.S.)

1210	26	ePg	NS	16	52	03.8
		iSg	NS		52	24.0
		eL	ZS		52	42.5

1211	26	eP <sub>1</sub>	ZS	19	25	36
		eP <sub>2</sub>	ZS		26	02.5
		Lr <sup>2</sup>	ZL	20	19	00

16°0S-178°2E; Ho=19-05-46.9(1.1-101)  
h=86 Km. Mag:5.3(CGS), 5.1(BRK) Islas Fidji. (U.S.C.G.S.)

1212	27	Lr	ZL	18	39	00
------	----	----	----	----	----	----

1213	27	Lr	ZL	21	34	00
------	----	----	----	----	----	----

1214	28	e	ZS	20	22	46
		iP"	ZL		22	48
				Compresión		
		iPP	ZL		25	46
		iPS	NL		35	36
		ePPS	NL		38	16
		iSS	EL		44	06
		iSSS	EL		48	00
		Lq	NL	21	01	30
		Lr	ZL		06	00

D=139°5=15.500 Km.

5°2S-153°6E; Ho=20-03-25.1(1.2-154)  
h=61 Km. Mag:6.0(CGS), 6.5(Pas), 6 3/4-7(BRK) Región Nueva Irlanda, (U.S.C.G.S.)

1215	29	iP"	ZL	02	45	48
				Compresión		

(continúa)

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1215	29	iPP	ZL	02	49	22
		eSKS	NL		52	46
		eSKKS	NL		56	10
		iSKSP	ZL		59	27
		iSS	NL	03	08	40
		eSSS	NL		14	20
		Lr	ZL		35	00

D = 147°9 = 16.435 Km.

10°5S-161°4E; Ho=02-26-12.2(1.2-150)  
h=72 Km. Mag:6.1(CGS) Sentido en Honiara (V) y Kieta (II). (U.S.C.G.S.)

1216	29	iP	ZS	08	14	19.2
				Compresión		
		eS	EL		24	36
		iPS	ZL		25	16
		eSS	EL		30	24
		eSSS	EL		33	20
		Lq	NL		37	00
		Lr	ZL		43	00
		iP	ZS	1.5	0.17	

D = 83°2 = 9.245 Km.

3°9S-80°9W; Ho=08-01-59.3(0.8-77)  
h=47 Km. Mag:5.8-5.2(CGS) Región fronteriza Perú-Ecuador. (U.S.C.G.S.)

1217	30	eP	ZS	02	22	31
		e	ZS		25	45

44°2N-8°2E; Ho=02-20-05; MLV=4.2  
(Bensberg)Apeninos. Región Este de Mont Settepani. Sentido en Niza, Mónaco y Menton, numerosas réplicas. (B.C.I.S.)

1218	30	ePP	ZS	04	03	45.2
		e	ZL		04	26
		e	ZL		22	32
		Lq	EL		41	00
		Lr	ZL		46	00

3°3S-152°5E; Ho=03-41-11.9(1.2-58)  
h=29 Km. Mag:5.2-5.6(CGS) Nueva Irlanda. Sentido (IV) en Rabaul. (U.S.C.G.S.)

1219	30	iP	ZS	06	21	22.8
				Compresión		
		i	ZS		21	44.8
		e	ZS		22	02
				seg. micr.		
		iP	ZS	1.3	0.07	

24°0S-69°3W; Ho=06-08-39.4(1.0-52)  
h=82D Km. Mag:5.5(CGS) Norte de Chile. Sentido (IV) en Antofagasta. (U.S.C.G.S.)

1220	30	ePg	ZS	14	54	00.5
		iSg	NS		54	08.0
		Lr	ZS		54	25.0

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



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1221	30	iP	ZS	20	59	37.0
				Compresión		
		i(p*)	ZS	59	51.0	
		iS	NS	21	01	12.0
		Lq	L	01	24	
		Lr	ZL	01	36	
				seg.	micr.	
		iP	ZS	0.6	0.97	
		iS	NS	0.9	2.67	

$D = 8^{\circ}4 = 933 \text{ Km.}$

$37^{\circ}1N-14^{\circ}5W$ ;  $Ho=20-57-29$ ;  $M_{pv}=5.7$   
(Bensberg),  $M_{LV}=5.3$ (Wien),  $M_{LH}=5.3$   
(Moxa),  $M_{LV}=5.2$ (Moxa),  $M_{LH}=5.1$ (Pruh  
onice, Collmberg),  $M_{LH}=4.8$ (Srobarova)  
Zona sísmica trasatlántica al  
Oeste de Portugal. (B.C.I.S.)

$37^{\circ}2N-15^{\circ}W$ ;  $Ho=20-57-30.5$  (1.1-65)  
 $h=N$ ;  $Mag:5.1, 5.1$ (CGS) Océano Atlán  
tico Norte. (U.S.C.G.S.)

---

1222 31 Lr ZL 06 12 00

---

1223 31 e(Sg) NS 11 20 35

---

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
1224	31	iPn	ZS	13	16	35.2
				(Dilatación)		
		iSn	NS	17	22.0	
		iS*	NS	17	34.0	
		iSg	NS	17	51.0	
				seg.	micr.	
		iPn	ZS	0.8	0.05	
		iSg	NS	0.8	0.41	

$D = 3^{\circ}85 = 428 \text{ Km.}$

$38^{\circ}3N-8^{\circ}4W$ ;  $Ho=13-15-29$ ;  $h=N$ ; Por-  
tugal. (L.C.S.S.Madrid)

---

1225 31 ieP ZS 22 07 12  
Lq NL 09 50

$44^{\circ}2N-8^{\circ}2E$ ;  $Ho=22-04-46$ ;  $M_{LV}=4.3$   
(Wien),  $M_{LH}=3.7$ (Pruhonice) Apeninos  
Ligúricos, (Italia). Sentido II-III  
al sur del litoral Menton-Niza, (se  
gún Mónaco). (B.C.I.S.)

$44^{\circ}4N-8^{\circ}5E$ ;  $Ho=22-04-47.9^*$ (0.6-9)  
 $h=N$ ,  $Mag:4.1$ (CGS) Norte de Italia  
sentido en Génova (Italia) y Niza  
(Francia). Max. Int. III.(U.S.C.G.S)

---

Ana M<sup>a</sup> Gomez-Menor

V<sup>o</sup> B<sup>o</sup>

GONZALO PAYO  
Ingeniero Jefe