

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 = 480,54 m.

BOLETIN SISMOLOGICO

MES DE AGOSTO DE 1971

Constantes de los Sismógrafos

Aparato	Masa Kg	Período To	Rozamiento $\frac{r}{2}$ To	Amplitud V	Amortgto° e	
Wiechert	ZT	1.200	3.42	0.054	2.140	16.35
	NT	1.000	12.05	0.019	700	7.04
	ET	1.000	11.75	0.026	886	18.89
	NX	800	8.20	0.004	550	11.47
	EX	800	8.75	0.003	345	6.47

Equipos Standard

- 1.- Sprengnether (Standard) de período largo (Tp=15 seg. Tg=100 seg.)  
Sus componentes serán designadas por ZL, NL, EL.
- 2.- Benioff (Standard) de período corto (Tp=1.0 seg. Tg=0.75 seg.)  
Sus componentes serán designadas por ZS, NS, ES.

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S	Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
711	1	eiP	ZS	02	15	59.6	713	1					
				Compresión									
		i(SSS)	NL		29	28							
		Lr	ZL		49	00							
				seg. micr.									
		eiP	ZS	1.0	0.06								
50°4N-156°8E; Ho=02-06-06.6(0.9-104) h=20 Kms.; Mag:5.6(CGS). Islas Kuriles. (U.S.C.G.S.).							714	1	ePg	NS	09	12	32.0
									eSg	NS		13	02.0
712	1	Lr	ZL	06	09	00	715	1	eP	ZS	10	54	54.5
									Lr	ZL	11	24	00
713	1	eP	ZS	06	25	20.0	16°2S-67°1E; Ho=10-42-05.9(1.0-19); h=N; Mag:4.9(CGS). Cresta del Océano Indico Medio. (U.S.C.G.S.).						
		epP	ZS		25	34.0							
		e	ZS		25	55							

(continua)



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
716	1	eP"	ZL	16	23	12.0
		Lr	ZL	17	15	00

6°2S-151°4E; Ho=16-03-39.2(1.0-28);  
h=N; Mag:5.0(CGS). Región Nueva -  
Bretaña. (U.S.C.G.S.).

717	1	Lr	ZL	23	04	00
-----	---	----	----	----	----	----

718	1	ePP	ZS	22	13	51.5
		Lr	ZL	23	05	00

5°3S-152°7E; Ho=21-49-46.3(0.9-44);  
h=38 Kms; Mag:5.0, 5.3(CGS). Región  
Nueva Bretaña. (U.S.C.G.S.).

719	2	eP"	ZL	00	39	16
		ePP	ZL		42	20
		eSKKS	NL		49	13
		ePS	ZL		52	22
		ePPS	ZL		54	36
		eSS	NL	01	01	36
		eSSS	NL		06	22
		Lq	NL		25	00
		Lr	ZL		30	00

5°6S-152°6E; Ho=00-19-54.2(0.9-44);  
h=36 Kms.; Mag:5.6(BRK), 5.6, 5.8  
(CGS). Región Nueva Bretaña.  
(U.S.C.G.S.).

720	2	Lr	ZL	05	10	00
-----	---	----	----	----	----	----

721	2	iP	ZS, ZL	07	38	10.3
				Dilatación		
		iPP	ZL		41	55
		iPPP	ZL		43	51
		iSKS	NL		48	42
		iS	NL		49	13
		iPS	ZL		50	20
		iSS	NL		55	21
		iSSS	NL		59	08
		Lq	EL	08	05	00
		Lr	ZL		10	00

seg. micr.

iP	ZS	1.8	0.482
iPS	ZL	20.5	42.80

D=93°6=10.400 Kms.

41°4N-143°5E; Ho=07-24-56.8(0.9-184)  
h=51 Kms; Mag:6.6(CGS), 7.0(Pas),  
7.3(BRK). Hokkaido Japón. Sentido  
(V, JMA) en Hokkaido y (IV) al N.  
de Honshu, max Tsunami 4m. en Hir-  
do. (U.S.C.G.S.).

722	2	eP	ZS	13	13	20.0
		Lr	ZL	13	45	00

41°3N-143°5E; Ho=13-00-01.5(0.9-103)  
h=54 Kms.; Mag:5.6. Región de Ho-  
kkaido Japón. Sentido (III JMA) en  
Hokkaido y II al Norte de Honshu.  
(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
723	3	eP	ZS	01	43	22.0
		iLr	ZL	01	48	00

724	3	Lr	ZL	04	43	00
-----	---	----	----	----	----	----

725	3	eP	ZS	05	40	44.0
-----	---	----	----	----	----	------

28°4N-39°2W; Ho=05-34-26.5(0.6-38);  
h=N; Mag:5.0(CGS). Cresta del Atlán-  
tico Norte. (U.S.C.G.S.).

726	3	iPg	ZS	14	17	08.3
		iSg	NS		17	12.3
		iPn	NS		17	14.0
		i	NS		17	16.0
		iSn	NS		17	22.1
		Lr	ZS		17	29.0

Explosión Yepes, prov. de Toledo.

727	3	Lr	ZL	17	55	00
-----	---	----	----	----	----	----

728	4	eiP	ZS	00	34	05.4
		i	ZS		34	22.3
		ipP	ZS		34	49.4
		isP	ZS		35	12.5
		e(PP)	ZL		37	19
		iS	NL		41	45
		isS	NL		43	00
		eSS	EL		46	58
		Lq	EL	01	12	00
		Lr	ZL		17	00

seg. micr.

eiP	ZS	1.3	0.66
iS	NL	16.0	2.69

36°3N-70°7E; Ho=00-24-36.5(0.8-76);  
h=206D Kms.; Mag:5.6, 5.3(BRK). Re-  
gión Hindu Kush. Sentido (V) en Ka-  
bul. (U.S.C.G.S.).

729	4	ePg	ZS	01	16	53.0
		eSg	NS		18	04

36°N-9°4W; Ho=01-15-33; h=N; Oceano  
Atlántico (L.C.S.S. Madrid).

730	4	eP	ZS	02	08	31.0
		ipP	ZS		09	18.5

36°4N-70°8E; Ho=01-59-03.1(0.7-49);  
h=206 Kms.; Mag:5.0(CGS). Región  
Hindu Kush. (U.S.C.G.S.).

731	4	eP	ZS	14	14	13.5
		Lr	ZL		18	30

46°6N-27°4W; Ho=14-09-58.0(0.8-31);  
h=N; Mag:5.1(CGS). Cresta del Atlán-  
tico Norte. (U.S.C.G.S.).

46°2N-29°0W; Ho=14-09-46; Cresta me-  
dia del Atlántico Medio. (B.C.I.S.).

732	4	Lr	ZL	20	20	00
-----	---	----	----	----	----	----



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
733	5	iP	ZL	02	06	58.0
				Compresión		
		iPP	NL	09	04	
		iS	EL	13	45	
		iSS	EL	16	41	
		Lq	EL	18	00	
		Lr	ZL	20	00	
				seg. micr.		
		iP	ZL	7.0	7.44	
		iPP	NL	18.0	32.75	

D=46°9=5.210 Kms.

0°9S-22°1W; Ho=01-58-51.7(1.1-87);  
h=N; Mag:6.3, 7.0(CGS), 7.0(Pas).  
Cresta central del Atlántico Medio  
(U.S.C.G.S.).

734	5	eP	ZS	14	03	31.0
		Lr	ZL	14	38	00

55°7N-165°0W; Ho=13-51-08.3(1.1-60)  
h=N; Mag:5.2(CGS) Islas Fox. Islas  
Aleutianas. Sentido (IV) en Cold  
Bay. (U.S.C.G.S.).

735	5	eP	ZS	17	28	55.5
-----	---	----	----	----	----	------

0°7S-21°9W; Ho=17-20-49.3(1.3-9);  
h=N; Mag:4.6(CGS) Cresta Central  
del Atlántico Medio. (U.S.C.G.S.).

736	5	eP	ZS	22	50	11.0
		eS	NL	23	00	54
		Lr	ZL	20	00	

12°6N-94°8E; Ho=22-37-10.9(0.9-17);  
h=31 Kms.; Mag:5.0(CGS). Región Is  
las Andaman. (U.S.C.G.S.).

737	5	eP	ZS	23	09	56.0
-----	---	----	----	----	----	------

9°6N-84°1W; Ho=22-58-08.3(1.2-19);  
h=N; Mag:4.9(CGS) Costa Rica.  
(U.S.C.G.S.).

738	6	iPn	ZS	12	09	56.0
				(Dilatación)		
		eP*	ZS	10	08.0	
		ePg	ZS	10	17.0	
		iSn	NS	11	04.5	
		i	NS	11	13.0	
		eS*	NS	11	29.0	
		iSg	ES	11	46.5	
				seg. micr.		
		iPn	ZS	0.8	0.06	

D=5°85=650 Kms.

36°0N-10°7W; Ho=12-08-20; Zona sis  
mica trasatlántica al SW de Portu-  
gal. (B.C.I.S.).

36°0N-10°5W; Ho=12-08-24; h=N; Ocea  
no Atlántico (L.C.S.S. Madrid).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
739	6	eP	ZS	16	47	27.0

20°1S-69°5W; Ho=16-35-01.5(1.1-34);  
h=100D Kms.; Mag:4.8(CGS). Norte de  
Chile. (U.S.C.G.S.).

740	6	eP <sub>1</sub>	ZS	23	11	15.0
		iP <sub>2</sub>	ZS	11	57.2	

20°2S-177°9W; Ho=22-52-15.3(0.9-36);  
h=530G Kms; Mag:5.3(CGS). Región Is  
las Fiji. (U.S.C.G.S.).

741	7	eP <sub>1</sub>	ZS	07	12	58.6
				(Dilatación)		
		i	ZS	13	05.5	
		iP <sub>2</sub>	ZL	13	18	
		ePP	ZL	16	52	

13°9S-167°2E; Ho=06-53-27.0(0.7-57)  
h=178 Kms. Mag:5.4(CGS). Islas Nue-  
va Hébridias. Sentido en Port Vila.  
(U.S.C.G.S.).

742	7	Lr	ZL	09	20	00
-----	---	----	----	----	----	----

743	7	Lr	ZL	16	20	00
-----	---	----	----	----	----	----

744	7	ePn	ZS	17	00	55.5
		eSg	ZS	01	09.0	
		Lr	ZS	01	42	
				seg. micr.		
		Lr	ZS	1.1	0.12	

745	8	eP	ZS	03	59	29.0
		Lr	ZL	04	12	00

0°7S-22°2W; Ho=03-51.-22.9(0.6-10);  
h=N; Mag:4.7(CGS). Cresta central e  
del Atlántico Medio.(U.S.C.G.S.).

746	9	eP	ZS	03	02	45.0
		i(pP)	ZS	02	53.5	
		ePP	ZL	04	38	
		iS	NL	09	20	
		iSS	NL	12	46	
		Lq	NL	15	00	
		Lr	ZL	17	00	
				seg. micr.		
		i(pP)	ZS	1.3	0.33	

D=45°=5.000 Kms.

36°2N-52°6E; Ho=02-54-42; h=50±13Kms  
Mag:M<sub>T</sub>=6.3(Atenas), M=6 Helwan, M<sub>pv</sub>=  
=5.6(Bensgerg), M<sub>LH</sub>=5.6(Moxa), M<sub>LV</sub>=  
=5.0(Moxa). Mazanderan (Iran).  
(B.C.I.S.).

36°2N-52°7E; Ho=02-54-36.7(0.8-68);  
h=27 Kms.; Mag:5.2, 5.3. Iran.  
(U.S.C.G.S.).



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
747	9	iP"	ZL	12	31	20.0
				(Dilatación)		
		iPP	ZL	34	31	
		ePPP	ZL	37	36	
		ePS	ZL	44	29	
		iPPS	ZL	46	17	
		iSS	NL	53	14	
		eSSS	NL	59	06	
		Lq	EL	13	12	00
				seg. micr.		
		iP"	ZL	25.0	2.580	

D=142°4=15.820 Kms.

5°9S-154°3E; Ho=12-12-01.7(0.8-64);  
h=63 Kms.; Mag:6.0, 6.5(Pas), 6.4  
(BRK). Islas Salomón.(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
748	9	eP"	ZS	20	21	03.3
		i	ZL	21	16	
		ePP	EL	24	18	
		iPKS	ZL	24	46	
		ePPP	ZL	27	13	
		eSKS	NL	28	12	
		i	ZL	33	43	
		ePS	NL	34	10	
		iSS	NL	43	40	
		Lq	NL	21	05	00
		Lr	ZL	12	30	
				seg. micr.		
		i	ZL	9.0	2.00	

5°8S-152°2E; Ho=20-01-38.2(1.4-63);  
h=24 Kms.; Mag:5.9, 6.2(CGS), 6.1  
(Pas), 6.2(BRK). Región Nueva Bre-  
taña. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
749	10	eP"	ZS	04	43	23.5
		ePP	ZL	46	32	
		eSS	EL	05	05	30
		eSSS	EL	10	22	
		Lr	ZL	35	00	

5°7S-152°1E; Ho=04-23-56.0(1.0-48);  
h=N; Mag:5.9, 5.4(CGS), 5.3(BRK).  
Región Nueva Bretaña.(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
750	10	ePg	NS	12	01	01.0
		eSg	ZS	01	36.0	

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
751	10	iPg	ZS	13	39	18.5
		iSg	NS	39	23.0	
		iPn	NS	39	25.0	
		i	ES	39	27.5	
		i	NS	39	30.0	
		Lr	ZS	39	40	

Explosión Yepes, prov. de Toledo.

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
752	10	eP"	ZS	14	57	25.0
		iPP	ZL	15	00	35
		ePKS	NL	01	20	
		eSKKS	NL	07	10	
		iPS	ZL	10	24	

(continua)

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
752	10			(continuación)		
		iPPS	ZL	15	12	42
		iSS	NL	19	13	
		eSSS	NL	24	06	
		Lq	EL	38	00	

D=142°2=15.800 Kms.

5°3S-153°5E; Ho=14-37-54.0(1.0-39);  
h=38 Kms.; Mag:5.2, 5.7. Región Nue-  
va Irlanda. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
753	11	eP <sub>2</sub>	ZS	00	20	56.0
		ePP	ZL	24	40	
		Lr	ZL	01	14	30

18°6S-176°0E; Ho=00-00-22.4(0.7-38)  
h=N; Mag:5.5, 5.1. Región Islas Fiji  
(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
754	11	ePg	NS	03	56	31.5
		iSg	NS	57	06.5	
				seg. micr.		
		iSg	NS	1.0	0.14	

37°4N-2°5W; Ho=03-55-38; h=N; Provin-  
cia de Almeria (L.C.S.S. Madrid).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
755	11	iP	ZS	05	42	15.0
				Compresión		
		eS	EL	46	11	
		Lq	EL	55	00	
		Lr	ZL	06	01	30
				seg. micr.		
		iP	ZS	1.2	0.938	

36°9N-24°1E; Ho=05-37-29; h=90±20Kms  
Mar Egeo. (B.C.I.S.).

37°0N-23°9E; Ho=05-37-28.8(0.9-42);  
h=120 Kms.; Mag:4.9(CGS). Sur de Gre-  
cia. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
756	11	eP <sub>1</sub>	ZS	14	43	23.0
		iP <sub>2</sub>	ZL	43	44	
				Dilatación		
		iPP	ZL	47	14	
		eSKSP	NL	57	44	
		ePPS	NL	15	01	32
		eSS	NL	06	09	
		iSSP	EL	07	02	
		iSSS	NL	13	16	
		Lq	EL	28	00	
		Lr	ZL	35	00	
				seg. micr.		
		iP <sub>2</sub>	ZL	8.0	0.855	

D=152°=16.890 Kms.

62°7S-155°7E; Ho=14-23-31.6(0.9-20);  
h=N; Mag:5.4, 6.1. Región Islas Ba-  
lleney. (U.S.C.G.S.).



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
757	11	eP <sub>2</sub> Lr	ZS ZL	17 18	57 50	20.0 00

62° 6S-155° 2E; Ho=17-37-25.3\*(1.1-9);  
h=N; Mag:5.0(CGS). Región Islas Ba  
lleney. (U.S.C.G.S.).

758	12	Lr	ZL	01	43	00
-----	----	----	----	----	----	----

759	12	eP Lr	ZS ZL	04 05	29 12	59.0 00
-----	----	----------	----------	----------	----------	------------

12° 6N-95° 1E; Ho=04-17-05.6(0.7-37);  
h=40 Kms.; Mag:5.3, 5.1. Región Is  
las Andaman. (U.S.C.G.S.).

760	12	eSg	NS	10	43	07.0
-----	----	-----	----	----	----	------

761	12	eSg	NS	10	45	38.0
-----	----	-----	----	----	----	------

762	12	ePg eSg	ZS NS	11 54	53 11	16.5 00
-----	----	------------	----------	----------	----------	------------

35° 1N-5° 3W; Ho=11-52-01.1; h=N. Ma  
rruecos. (L.C.S.S. Madrid).

763	12	eP	ZS	14	33	26.0
		ePP	ZL		36	52
		eSKS	EL		43	48
		iS	EL		44	13
		ePS	NL		45	16
		iSS	EL		50	08
		iSSS	EL		53	42
		Lr	ZL	15	01	30

D=89° 7=9.965 Kms.

19° 7N-106° W; Ho=14-20-43.0(0.9-56)  
h=N; Mag:5.6, 5.5. Fuera de la cos  
ta de Jalisco, Mexico. (U.S.C.G.S.).

764	12	eP <sub>1</sub>	ZS	17	25	18.0
-----	----	-----------------	----	----	----	------

8° 5S-159° 8E; Ho=17-05-45.7(0.6-21);  
h=80 Kms.; Mag:5.1(CGS). Islas Sa  
lomón. (U.S.C.G.S.).

765	12	Lr	ZL	21	53	00
-----	----	----	----	----	----	----

766	13	Lr	ZL	01	38	00
-----	----	----	----	----	----	----

767	13	Lr	ZL	03	20	00
-----	----	----	----	----	----	----

768	13	e	ZL	15	05	13.0
		ePP	ZL		08	20.0
		Lr	ZL	16	05	30.0

42° 2S-172° 1E; Ho=14-42-42.1(1.1-24)  
h=18 Kms.; Mag:5.3(CGS). Isla Sur  
de Nueva Zelanda. Algunos daños en  
el area de Hokitika. Sentido debil  
mente en la Isla Sur y en Weling  
ton, Isla Norte. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
769	13	eP'' iPP eSKS eSKSP ePS ePPS eP' P' eSS eSSS Lq Lr	ZL ZL ZL ZL ZL ZL ZL NL NL EL ZL	17	08 11 18 20 22 23 25 30 35 50 57	10 25 14 55 14 33 44. 16 16 00 00

D=143° 2=15.910 Kms.

6° 1S-154° 1E; Ho=16-48-46.5(1.2-52);  
h=21 Kms.; Mag:6.2(Pas), 6.3(BRK),  
6.0, 6.2. Islas Salomón. (U.S.C.G.S.).

770	13	Lr	ZL	21	56	00
-----	----	----	----	----	----	----

771	14	eP <sub>1</sub> i iP <sub>2</sub> iPP ePPP eSKKS ePS ePPS Lq iP <sub>2</sub>	ZS ZS ZS ZL ZL NL NL ZL NL ZS	00	34 35 35 39 42 45 49 52 01	58.0 06.5 20.0 24 55 37 41 08 00 1.7 0.76
-----	----	---	--	----	--	---

14° 9S-167° 2E; Ho=00-15-17.8(1.1-74);  
h=120 Kms.; Mag:5.5(CGS), 5.6(BRK).  
Islas Nuevas Hébridás. (U.S.C.G.S.).

772	14	eP <sub>1</sub> eP <sub>2</sub> e(FKS) iPP eSKS eSKKS eSKSP PPS iSS iSSP iSSS Lq Lr M M	ZS ZL ZL ZL NL NL NL ZL NL NL NL EL ZL ZL ZL ZL	09	21 21 24 26 29 32 37 40 46 48 52 10 13 29 20.0	23.0 48 55 13 15 10 06 00 48 12 24 05 00 00 00 00 35.70
-----	----	---	--	----	--	--

15° 7S-178° 6W; Ho=09-01-31.3(1.1-49);  
h=N; Mag:5.7. Región Islas Fiji.  
(U.S.C.G.S.).

773	14	Lr	ZL	12	37	00
-----	----	----	----	----	----	----

774	14	iP ipP eS	ZS ZS NL	15	12 13 22	41.8 32 55
-----	----	-----------------	----------------	----	----------------	------------------

(continua)



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

Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 774 14 (continuación)  
 e(PS) NL 15 24 52  
 Lr ZL 40 00  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.1 0.10  
 21°8S-67°2W; Ho=15-00-25.1(0.9-66);  
 h=189 Kms.; Mag:5.7(CGS). Región  
 fronteriza Chile-Bolivia.  
 (U.S.C.G.S.).

775 14 ePg NS 17 32 38.0  
 eSg NS 32 59  
 seg. micr.  
 eSg NS 0.9 0.07

776 15 Lr ZL 06 33 00  
 47°4N-49°4W; Ho=06-17-15.6(1.2-35);  
 h=N; Mag:4.6(CGS). Océano Atlántico  
 Norte. Este es el primer terremoto  
 conocido ocurrido en esta zona  
 (240 Kms. al E. de Newfoundland.  
 (U.S.C.G.S.).

777 15 ePn NS 09 37 25.3  
 eP\* NS 37 33.0  
 iPg ZS 37 38.2  
 eSn NS 38 04.3  
 eS\* NS 38 15.0  
 eSg NS 38 27.0  
 seg. micr.  
 eSg NS 0.8 0.06

40°0N-0°7W; Ho=09-36-43; h=N; Pro-  
 vincia de Castellón de la Plana.  
 (L.C.S.S. Madrid).

778 15 Lr ZL 13 09 00

779 15 Lr ZL 16 05 00

780 15 iP ZS 19 18 16.0  
 Dilatación  
 epP ZS 18 46  
 iS NL 28 37  
 i(sS) NL 29 25  
 eSS EL 34 34  
 eSSS EL 37 32  
 Lq EL 45 30  
 seg. micr.  
 iP ZS 1.5 0.21

D=85°2=9.465 Kms.  
 20°7S-68°9W; Ho=19-05-45.3(0.9-57);  
 h=80 Kms.; Mag.5.3. Región fronte-  
 riza Chile-Bolivia.(U.S.C.G.S.).

781 16 Lr ZL 00 10 00

782 16 eP ZS 05 10 31.2  
 ePP ZL 13 50  
 eS EL 20 55  
 (continua)

Núm. Fecha Fase Comp. H M S  
 782 16 (continuación)  
 ePS EL 05 21 48  
 eSS EL 26 20  
 Lq NL 38 30

28°9N-103°7E; Ho=04-58-00.3(1.0-86);  
 h=N; Mag:5.5(CGS). China, provincia  
 de Szechwan. (U.S.C.G.S.).

783 16 Lq NL 16 27 00  
 Lr ZL 32 30

784 16 eP ZS 19 06 26.0  
 eS EL 16 52  
 ePS EL 17 45  
 eSS EL 22 44  
 eSSS EL 25 58  
 Lq NL 33 00  
 Lr ZL 38 00

28°9N-103°7E; Ho=18-53-54.7(1.1-67)  
 h=N; Mag:5.3, 5.6. Szechwan, China.  
 (U.S.C.G.S.).

785 16 eP ZS 22 50 04.5

28°8N-103°6E; Ho=22-37-33.6(0.8-62);  
 h=N; Mag:5.4. Provincia de Szechwan  
 China. (U.S.C.G.S.).

786 16 ePg NS 23 50 38.0  
 eSg NS 51 14

787 17 eP ZS 04 35 57.0  
 eS NL 41 12  
 Lq NL 43 00  
 Lr ZL 45 30

37°0N-36°8E; Ho=04-29-37; Mag:MS<sub>EL</sub>=  
 =5.5(Moxa), M<sub>pv</sub>=5.4(Wien), M<sub>LH</sub>=5.0  
 (Collm.), 4.9(Fruhonic), M<sub>pv</sub>=4.8  
 (Moxa), M<sub>LV</sub>=4.8(Wien). SE. de Tur-  
 quia. (B.C.I.S.).

37°1N-36°8E; Ho=04-29-33.1(1.0-50);  
 h=N; Mag:5.0. Turquía.(U.S.C.G.S.).

788 17 ePg ZS 13 12 14.0  
 iSg NS 12 19.0  
 iPn NS 12 21.0  
 i NS 12 22.8  
 Lr ZS 12 40

Explosión Yepes, prov. de Toledo.

789 17 e(Pg) NS 17 55 18.2  
 e(Sg) NS 55 39.5  
 Lr ZS 55 56  
 seg. micr.  
 e(Sg) NS 0.8 0.06

Artificial.



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
790	17	i(Pg)	NS	19	07	57.2
		i(Sg)	NS		08	18.3
				seg. micr.		
		i(Sg)	NS	0.9	0.17	

Artificial.

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
791	18	eP <sup>1</sup> <sub>2</sub>	ZS	00	06	50.0
		Lr <sup>2</sup>	ZL		51	00

15°55'-173°4'W; Ho=23-46-41.7(0.8-58)  
h=70 Kms.; Mag:5.5(CGS). Islas Ton  
ga.(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
792	18	eP	ZL	02	54	55.0
		eS	ZL	03	02	10
		Lr	ZL		06	30

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
793	18	eP	ZL	07	53	55.0
		Lr	ZL		57	30

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
794	18	eP	ZL	15	46	35.0
		Lr	ZL		51	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
795	18	Lr	ZL	17	51	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
796	18	Lr	ZL	22	42	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
797	19	eP	ZL	00	13	46.0
		Lr	ZL		18	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
798	19	e(PP)	ZL	08	36	50.0
		eSS	EL	09	01	10
		eSSS	EL		05	55
		Lq	NL		14	00
		Lr	ZL		19	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
799	19	Lr	ZL	12	10	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
800	19	Lr	ZL	14	25	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
801	19	iP	ZS, ZL	22	28	32.9
				Compresión		
		iPP	ZL		32	06
		iPPP	ZL		34	08
		iS	NL		39	00
		iPS	NL		40	25
		iSS	NL		45	40
		eSSS	NL		49	30
		Lq	EL		52	30
		Lr	ZL		59	00
				seg. micr.		
		iP	ZS	1.1	0.300	

D=85°4'=9.490 Kms.

49°3'N-155°4'E; Ho=22-15-37.7(0.9-83)  
h=N; Mag:6.0, 6.1, 6.0(Pas), 5.8  
(BRK). Islas Kuriles.(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
802	20	Lr	ZL	03	20	00

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
803	20	ePg	NS	15	32	26.0
		eSg	NS		32	48
				seg. micr.		
		eSg	NS	0.9	0.05	

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
804	20	iP	ZL, ZS	21	48	20.0
				Compresión		
		ePP	ZL		51	24
		iS	EL		58	25
		iPS	ZL		59	12
		iSS	EL	22	03	40
		eSSS	EL		06	48
		Lq	NL		09	40
		Lr	ZL		13	00
				seg. micr.		
		iP	ZL	11.0	1.785	

D=81°=9.000 Kms.

13°4'N-92°4'W; Ho=21-36-09.6(1.1-102);  
h=N; Mag:5.8, 5.6(CGS). Fuera de la  
costa de Chiapas, Mexico. Sentido  
en San Salvador. El Salvador.  
(U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
805	21	eP	ZS	04	01	55.6

39°6'N-12°8'E; Ho=03-59-04.0(0.7-29);  
h=484 Kms.; Mag:4.3(CGS). Mar Tirre  
no. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
806	21	eP <sup>1</sup> <sub>2</sub>	ZS	10	43	46.0
		Lr	ZL		54	00

19°3'S-167°9'E; Ho=10-23-11.8(1.0-19)  
h=20 Kms.; Mag:5.0(CGS). Región Is-  
las Nuevas Hébridas. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
807	21	eP	ZS	13	00	32.0
		eS	NL		11	14
		Lr	ZL		30	00

21°8'S-70°2'W; Ho=12-47-44.9(0.8-50);  
h=17 Kms.; Mag:5.8(CGS). Cerca de  
la costa N. de Chile. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
808	21	eP	ZS	17	12	45.8
		eS	NL		16	49.0
		iSS	NL		17	13

42°3'N-29°3'W; Ho=17-08-25; Mag:4.8  
(URSS), 4.7(CGS). Al N de las Azo-  
res. (B.C.I.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
809	21	eP	ZS	22	56	10.0
		Lr	ZL	23	29	00

54°3'N-162°5'W; Ho=22-43-38.4(0.9-54)  
h=N; Mag:5.2(CGS). Peninsula de Alas  
ca. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
810	22	eP	ZS	11	04	24.0
		Lr	ZL		42	00



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
811	22	Lr	ZL	17	56	00

812	22	eP	ZS	18	02	30.0
-----	----	----	----	----	----	------

30°1N-50°7E; Ho=17-54-14.6(1.0-29);  
h=N; Mag:5.1(CGS). Iran. Sentido  
en Behbhan. (U.S.C.G.S.).

30°0N-50°7E; Ho=17-54-16; Mag:MLH=  
=4.5(Moxa), M<sub>Lv</sub>=4.5(Moxa). S.W de  
Iran. Sentido Behbhan (Iran) se-  
gún Shiraz. (B.C.I.S.)

813	23	iP	ZS	01	59	06.5
-----	----	----	----	----	----	------

Dilatación  
seg. micr.

		iP	ZS	1.2	0.09	
--	--	----	----	-----	------	--

17°0S-70°1W; Ho=01-46-52.6(1.0-33)  
h=148D; Mag:5.0(CGS). Cerca de la  
costa del Perú. (U.S.C.G.S.).

814	23	eP"	ZL	04	27	29.0
		ePP	ZL		29	59
		ePKS	ZL		31	03
		ePS	EL		40	23
		iPPS	ZL		41	56
		iSS	EL		47	58
		eSSS	EL		52	40
		Lq	NL	05	05	00

D=133°=14.780 Kms.

3°9S-146°0E; Ho=04-08-02.0(1.2-60);  
h=N; Mag:5.2(CGS), 6.3, 6.3(Pas).  
Al este de Nueva Guinea. Sentido  
(IV) en Tabele. (U.S.C.G.S.).

815	23	ePg	ZS	11	27	52.0
		iSg	NS		27	57.6

816	23	Lr	ZL	16	17	00
-----	----	----	----	----	----	----

817	23	Lq	NL	18	55	00
		Lr	ZL	19	03	00

818	23	eiP	ZL	22	08	24.0
-----	----	-----	----	----	----	------

Compresión

		ePP	ZL		12	08
		ePPP	ZL		14	10
		iS	NL		19	19
		iPS	NL		20	55
		iSS	NL		25	25
		iSSS	NL		29	35
		Lq	NL		40	00
		Lr	EL		35	00

D=91°7=10.190 Kms.

45°6N-151°0E; Ho=21-55-17.7(0.8-74)  
h=34D Kms.; Mag:5.7, 5.6(CGS). Is-  
las Kuriles. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
819	24	Lq	NL	04	19	00
		Lr	ZL		24	00

820	24	Lq	NL	08	44	30.0
		Lr	ZL		47	40

821	24	iPg	ZS	13	39	30.0
		iP <sub>sl</sub>	ZS		39	34.4
		iSg	NS		39	35.0
		iPn	ZS		39	37.0
		i	ZS		39	40.4
		Lr	ZS		39	57.0

Explosión artificial en las canteras  
de Yepes, Toledo.

822	24	eP"	ZL	13	48	32.0
		i	ZL		48	45
		ePKS	ZL		52	05
		ePS	ZL	14	01	48
		ePPS	ZL		03	50
		eSS	ZL		10	22

5°5S-152°8E; Ho=13-29-12.8(1.0-36);  
h=36 Kms.; Mag:5.2(CGS). Región Nue-  
va Bretaña. (U.S.C.G.S.).

823	24	eP	ZL	16	43	52.0
		eS	NL		52	22
		Lr	ZL	17	05	00

52°2N-91°4E; Ho=16-33-22.7(1.2-45);  
h=N; Mag:5.2(CGS). Centro de Rusia.  
(U.S.C.G.S.).

824	24	iPg	ZS	19	37	06.0
		iSg	NS		37	47.3

825	24	eP <sub>2</sub>	ZS	22	34	25.0
-----	----	-----------------	----	----	----	------

19°4S-168°0E; Ho=22-13-52.8(1.2-39)  
h=N; Mag:5.3(CGS). Islas Nuevas Hé-  
bridias. (U.S.C.G.S.).

826	25	eP	ZS	04	24	08.5
		i	ZS		24	22

7°3S-80°4W; Ho=04-11-38.6(1.1-36);  
h=N; Mag:5.0(CGS). Fuera de la cos-  
ta del Perú. (U.S.C.G.S.).

827	25	Lq	EL	21	20	00
-----	----	----	----	----	----	----

828	25	Lq	EL	22	26	00
-----	----	----	----	----	----	----

829	26	Lq	EL	00	45	00
-----	----	----	----	----	----	----

830	26	Lq	EL	03	15	00
-----	----	----	----	----	----	----

831	26	eP	ZL	11	04	23.0
		ePP	ZL		08	10
		ePPS	ZL		17	02

(continua)



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
831	26	(continuación)				
		eSS	NL	11	20	45
		Lr	ZL	36	00	

55°7S-26°1W; Ho=10-50-40.2(0.9-34);  
h=N; Mag:5.5, 5.9(CGS). Región Sur  
de las Islas Sandwich. (U.S.C.G.S.)

832	26	iSg	NS	11	42	44.0
		Lr	ZS	43	03	

Probable explosión en las canteras  
de Yepes, Toledo.

833	26	ePg	ZS	11	48	50.2
		iSg	NS	48	55	.0
		Lr	ZS	49	12	.5

Probable explosión en las canteras  
de Yepes, Toledo.

834	26	iSg	NS	12	20	38.5
		Lr	ZS	21	00	

835	26	eP"	ZL	17	53	48.0
		ePP	ZL	58	05	
		eSKS	EL	18	00	52
		eSS	EL	18	20	
		eSSS	EL	23	56	
		Lq	EL	43	00	

20°1S-168°7E; Ho=17-33-45.7(1.2-41)  
h=16 Kms.; Mag:5.0, 5.3(CGS). Isla  
Loyalty. Sentido (IV) en Isangel.  
(U.S.C.G.S.).

836	26	eP	ZS	18	54	23.0
-----	----	----	----	----	----	------

837	27	eP	ZS	06	47	48.0
		Lr	ZL	07	05	00

838	27	Lr	ZL	09	59	00
-----	----	----	----	----	----	----

839	27	Lr	ZL	14	48	00
-----	----	----	----	----	----	----

840	28	eP"	ZS	03	24	32.0
		i	ZS	25	17	.2

841	28	eP <sub>1</sub>	ZL	04	28	49.0
-----	----	-----------------	----	----	----	------

		iP <sub>2</sub>	ZS	29	20	.3
--	--	-----------------	----	----	----	----

		ePP	ZL	33	06	
--	--	-----	----	----	----	--

		eSKSP	ZL	43	16	
--	--	-------	----	----	----	--

		ePPS	ZL	45	54	
--	--	------	----	----	----	--

		eSS	NL	52	54	
--	--	-----	----	----	----	--

		eSSS	NL	57	48	
--	--	------	----	----	----	--

		Lq	EL	05	12	00
--	--	----	----	----	----	----

				seg. micr.		
--	--	--	--	------------	--	--

		iP <sub>2</sub>	ZS	1.0	0.80	
--	--	-----------------	----	-----	------	--

D=158°=17.555 Kms.

18°8S-174°7W; Ho=04-09-07.4(1.0-93)  
h=153 Kms.; Mag:5.4(CGS). Islas  
Tonga. (U.S.C.G.S.).

Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
842	28	eP	ZL	16	15	42.0
		e	ZL	24	42	
		Lr	ZL	46	30	

843	29	Lr	ZL	03	43	30.0
-----	----	----	----	----	----	------

844	29	eP <sub>2</sub>	ZL	03	55	03.0
-----	----	-----------------	----	----	----	------

		ePP	ZL	57	10	
--	--	-----	----	----	----	--

		eSKS	ZL	04	04	27
--	--	------	----	----	----	----

		ePPS	ZL	09	14	
--	--	------	----	----	----	--

		eSS	ZL	14	32	
--	--	-----	----	----	----	--

		Lr	ZL	44	30	
--	--	----	----	----	----	--

6°3N-127°4E; Ho=03-35-15.1(0.9-53);  
h=58 Kms.; Mag:5.4(CGS) v Región Is-  
las Filipinas. (U.S.C.G.S.)

845	29	eP	ZL	08	38	40.0
-----	----	----	----	----	----	------

		Lr	ZL	09	01	00
--	--	----	----	----	----	----

11°5N-86°2W; Ho=08-26-52.4(1.1-34);  
h=N; Mag:4.9(CGS). Cerca de la cos-  
ta de Nicaragua. (U.S.C.G.S.).

846	29	eP	ZL	11	02	18.0
-----	----	----	----	----	----	------

		Lr	ZL	04	50	
--	--	----	----	----	----	--

67°8N-19°3W; Ho=10-56-13; Mag: M<sub>pv</sub>=6.0  
(Praha), 4.7(Moxa), M<sub>CH</sub>=5.5(Praha),  
M<sub>LH</sub>=4.8(Collm.), 4.7(Moxa, Praha),  
M<sub>LV</sub>=4.8(Moxa, Wien). Cresta media  
del Atlántico Norte, al N de Irlan-  
da. (B.C.I.S.).

847	30	eP <sub>1</sub>	ZS	21	32	54.0
-----	----	-----------------	----	----	----	------

20°8S-175°8W; Ho=21-13-22.6(0.7-19)  
h=N; Mag:5.0(CGS). Islas Tonga.  
(U.S.C.G.S.).

848	30	eP"	ZL	23	56	55
-----	----	-----	----	----	----	----

		e(PP)	ZL	57	22	
--	--	-------	----	----	----	--

		eSKS	ZL	24	04	15
--	--	------	----	----	----	----

		ePPS	EL	06	58	
--	--	------	----	----	----	--

		eSS	EL	13	32	
--	--	-----	----	----	----	--

		eSSS	EL	16	05	
--	--	------	----	----	----	--

		Lr	ZL	31	30	
--	--	----	----	----	----	--

36°4S-98°4W; Ho=22-37-40.0(0.8-29)  
h=N; Mag:5.3, 5.3(CGS). Sur del Océa-  
no Pacífico. (U.S.C.G.S.).

849	31	eP	ZS	16	06	32.0
-----	----	----	----	----	----	------

		Lr	ZL	11	00	
--	--	----	----	----	----	--

850	31	Lr	ZL	16	50	00
-----	----	----	----	----	----	----

851	31	ePg	ZS	18	43	59.0
-----	----	-----	----	----	----	------

		eSg	NS	44	36	.5
--	--	-----	----	----	----	----

37°3N-107°W; Ho=18-43-(03); h=N. Cos-  
ta E de la provincia de Almeria.  
(L.C.S.S. Madrid).



Núm.	Fecha	Fase	Comp.	H	M	S
852	31	Lr	ZL	19	54	00
853	31	eP	ZS	23	09	55.0
		Lr	ZL		40	00

Vº Bº  
 Gonzalo Payo  
 Ingeniero Jefe.