

BOLETIN SISMICO

AÑO 1.974

CONSTANTES INSTRUMENTALES

SISMOGRAFOS DE REGISTRO GALVANOMETRICO							
TIPO	COMPONENTE	PERIODOS		$M^2$	$\bar{S}_0$	AMPLIFICACION	
		Pénd.	Galv.			$\frac{a \bar{S}_0}{r_l}$	$V_{m\acute{a}x.}$
Hiller Registradr. Sprengnet.	Z (ZH)	1,5	1,5	0	5.984	13.623	6.636
	E-W (EH)	1,5	1,5	0	10.716	24.253	11.815
	N-S (NH)	1,5	1,5	0	6.272	14.215	6.925

SISMOGRAFOS DE REGISTRO MECANICO

TIPO	COMPONENTE	M A S A	$T_0$	AMPLIFICACION	$\frac{r}{T_0^2}$	$\epsilon$
MAINKA	E-W (EM)	750	11,2	315	0,010	6,4
	N-S (NM)	750	9,6	356	0,027	4,9

DATOS GEOGRAFICOS

Latitud: 36° 51'09",1 N.  
 Longitud: 2° 27'35",2 W.  
 Altitud: 65 metros.  
 Subsuelo: Tosca marina  
 (Caliza del plioceno).

DIA	COLPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		No
			h	m	s		Kilómetros	Grados	

MES DE E N E R O DE 1.974

2	ZH EH ZH	i P e S L	10 54 59,2 11 05 13,4 21 10	Compr.	9.552	85,9	1	
Ep.: 22,5 S, 68,4 W; H=10 42 29,9; h=105; M=6,4 (USCGS). Norte de Chile. 3 edificios afectados en Calama. Sentido (VI) en Antofagasta y (V) en área de Iquique-Tocopilla y en Copiapo.								
5	ZH ZH EM	i P e PP e S	08 46 15,6 48 09,8 56 00	Dilat.	9.463	85,1	2	
Ep.: 12,3 S, 76,4 W; H=08 33 50,7 (USCGS). Cercano a la costa del Perú. 10 muertos, muchos heridos y extensa zona de propiedades dañada en área Lima-Yauyos.								
5	ZH EH	e Pg i Sg	10 15 43,4 15 44,8		11	0,10	3	
8	ZH ZH EH EM	i P i PP i S e L	22 00 08,5 03 27,6 11 32,8 33 00	Compr.	9.830	88,4	4	
Ep.: 39,0 S, 46,2 E; H=21 47 21,7; M=6,0 (USCGS). Al Sur de Madagascar.								
9	ZH EH	i P i S	12 52 05,6 52 41,4	Compr.	289	2,6	5	
Ep.: 38,5 N, 0,5 W; H=12 51 15,5; h=70; M=4,0 (LCSS). Provincia Alicante (España).								
10	ZH EH	i Pn i Sg	03 09 06,6 09 22,2	Dilat.	145	1,3	6	
Ep.: 37,6 N, 3,7 W; H=03 08 40; M=4,2 (LCSS). Provincia de Jaén (España).								
10	ZH ZH NM NM	i P e PP e L M	09 11 05,1 15 10,4 10 04 00 10 00	Compr.	17.314	155,7	7	
Ep.: 14,4 S, 166,9 E; H=08 51 13,3; h=34; M=6,7 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas. Sentido (VI) en Manua Lava y (V) en Luganville.								
11	ZH EH	i P i S	03 12 17,4 12 44,1	Compr.	278	2,5	8	
Ep.: 35,3 N, 4,8 W; H=03 11 37,9; M=4,6 (LCSS). Mar de Alborán.								
13	ZH EH	e P e S	21 39 35,4 46 05,0		4.804	43,2	9	
Ep.: 3,7 N, 31,6 W; H=21 31 39,4; M=5,2 (USCGS). Arrecife del Atlántico medio Central.								
14	ZH EH	i Pg i Sg	11 25 57,0 25 57,3		2	0,018	10	
Oida explosión próxima al Observatorio.								

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



DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		No
			h	m	s		Kilómetros	Grados	
14	ZH EM	i P L	23	51	56,4	Dilat.			11
			0	39	00				
			Ep.: 9,6 S, 161,2 E; H=23 32 10,6; h=53; M=5,6 (USCGS). Islas Salomón.						
16	ZH EH	e Pg e Sg	12	39	40,3		7,6	0,068	12
			39	41,7					
20	ZH ZH NM	e P e PP L	05	33	06,9		17.314	155,7	13
				37	12,8				
			06	25	00				
			Ep.: 14,4 S, 167,0 E; H=05 13 14,8; M=5,6 (USCGS). Islas Nuevas Hébridás.						
23	ZH EH	i Pg i Sg	10	39	02,9	Dilat.	13	0,113	14
			39	04,4					
24	ZH NH NH NM	e P e PP e S L	19	25	20,0		10.564	95,0	15
				29	09,6				
				37	20,5				
			20	04	00				
			Ep.: 42,1 N, 143,9 E; H=19 12 52,1; h=45; M=5,9 (USCGS). Hokkaido, región Japón. Sentido (IV) en Hiroo, (III) en Kushiro, Obihiro y Urakawa.						
26	ZH EH NM	e P e S M	05	48	37,7		9.674	87,0	16
				59	04,0				
			06	24	00				
			Ep.: 18,6 N, 103,4 W; H=05 35 33,6; M=5,1 (USCGS). Méjico. Cerca de la costa de Michoacan.						
28	ZH NH EM	i P i S L	03	40	26,3	Compr.	640	5,8	17
				41	39,7				
				42	15				
			Ep.: 36,1 N, 4,5 E; H=03 39 03,6; M=4,8 (USCGS). Argelia.						
29	ZH ZH	i P e PP	22	56	13,3	Dilat.	14.100	126,8	18
				58	24,4				
			Ep.: 7,3 S, 128,5 E; H=22 37 24,6; h=154; M=5,4 (USCGS). Indonesia. Mar de Banda.						
30	ZH ZH NM	e P e PP L	10	12	20,5		14.345	129,1	19
				14	36,3				
			11	20	00				
			Ep.: 5,2 S, 134,1 E; H=09 53 12,0; M=5,9 (USCGS). Región de las Islas Arde.						
31	ZH EH	i Pg i Sn	04	29	51,7		133	1,2	20
				30	18,9				
			Ep.: 37,3 N, 3,8 W; H=04 29 30; M=3,8 (LCSS). Provincia de Granada (España).						

DIA	CORFO- NENTE	F A S E		HORA T.O.			MOCION	D I S T A N C I A		No
				h	m	s		Kilómetros	Grados	
31	ZH EH	e	Pg	16	45	08,5		7	0,062	21
		i	Sg		45	09,3				
31	ZH	i	P'	20	35	54,5	Dilat.			22
		Ep.: 7,5 S, 156,0 E; H=20 16 22,5; h=62; M=5,3 (USCGS). Islas Salomón. Sentido (III) en Panguna								
31	ZH NH NM NM	e	P	23	49	39,5		16.124	145,0	23
		e	PP		53	03,5				
			L	0	38	00				
			M		49	00				
		Ep.: 7,5 S, 155,9 E; H=23 30 05,3; h=34; M=6,0 (USCGS). Islas Salomón. Sentido V-VI en Arawa, V en Panguna, Korovov y Shortland. Tsunami registrado en Islas de Choiseul, Korovou y Sasamuga.								
M E S D E F E B R E R O D E 1.974										
1	ZH ZH NH NM	i	P	00	06	12,3		2.546	22,9	24
		i	PP		06	32,1				
		e	S		10	04,0				
			L		12	15				
		Ep.: 38,6 N, 27,0 E; H=00 01 02,4; h=29; M=5,2 (USCGS). Turquia. 2 muertos y 20 heridos en Izmir.								
1	ZH NM	i	P	01	23	47,3	Dilat.			25
			L	02	11	30				
		Ep.: 7,3 S, 155,9 E; H=01 04 14,5; h=49; M=5,2 (USCGS). Islas Salomón. Sentido en Bougainville.								
1	ZH ZH NM NM	e	P'	03	32	06,9		16.124	145,0	26
		e	PP		35	24,0				
			L	04	21	00				
			M		33	00				
		Ep.: 7,4 S, 155,6 E; H=03 12 33,1; h=40; M=6,2 (USCGS). Islas Salomón. Sentido Wicely, máxima intensidad. VI en Bougainville.								
1	ZH NH EH	e	P	06	52	17,7		9.485	85,3	27
		e	PP		55	29,1				
		e	S	07	02	45,3				
		Ep.: 47,4 S, 13,4 W; H=06 39 37,1; M=5,7 (USCGS). Arrecife al Sur del Atlántico.								
1	ZH	i	P	09	27	57,3	Dilat.			28
3	ZH NM	i	P'	16	32	32,4	Dilat.			29
			L	17	22	00				
		Ep.: 7,3 S, 155,5 E; H=16 12 56,7; h=43; M=5,4 (USCGS). Islas Salomón. Sentido en Shortland y Bougainville.								
3	ZH EH	i	Pg	16	54	32,3	Dilat.	14	0,126	30
		i	Sg		54	33,8				
4	ZH ZH	i	P'	20	30	15,4	Compr.	16.124	145,2	31
		e	PP		33	34,6				
		Ep.: 7,3 S, 155,8 E; H=20 10 42,0; h=55; M=5,4 (USCGS). Islas Salomón. Sentido IV en Arawa y III en Panguna.								



DIA	COMPO- NENTE	F A S E		HORA L.O.			MOCION	Kilómetros Grados		
				h	m	s				
5	ZH	i	P	06	43	22,8	Compr.	640	5,7	32
	ZH	i	PP		43	33,6				
	EH	i	S		44	31,8				
Ep.: 36,0 N, 4,4 E; H=06 41 59,5; M=4,4 (USCGS). Argelia.										
5	ZH	i	Pg	17	01	00,4	Compr.	11	0,10	33
		i	Sg		01	01,3				
5	ZH	i	Pg	19	59	58,6		122	1,1	34
	EH	i	Sg	20	00	13,7				
Ep.: 37,1 N, 3,8 W; H=19 59 38,2; M=4,3 (ICSS). Sentido en Granada (España).										
6	ZH	e	P	04	16	59,7		9.774	87,9	35
	ZH	e	PP		20	23,1				
	NM	e	S		27	00,0				
	NM		L		48	00				
	NM		M		56	00				
Ep.: 53,8 N, 164,7 W; H=04 04 07,2; h=2; M=5,9 (USCGS). Región de las Islas Unimak. Sentido (III) en Cold, Bay-Cape, área de Serichef y (I) en Unalaska.										
6	ZH	i	Pg	16	38	25,8	Dilat.	6	0,054	36
	EH	i	Sg		38	26,4				
7	ZH	e	P	05	54	24,3		580	5,22	37
	EH	e	S	06	00	21,8				
Ep.: 36,8 N, 8,9 W; H=05 57 43,7; M=4,7 (LCSS). Oceano Atlántico, al Sur de Portugal.										
8	ZH	i	Pg	12	06	44,0	Compr.	10	0,09	38
	EH	i	Sg		06	45,2				
8	ZH	e	Pg	17	18	36,4		256	2,3	39
	EH	e	Sg	19	02	6				
Ep.: 35,7 N, 5,0 W; H=17 17 57,6; M=4,4 (LCSS). Mar de Alborán.										
14	ZH	e	Pg	17	11	11,3		12	0,108	40
	EH	i	Sg		11	12,7				
19	ZH	i	P	03	49	32,3	Dilat.	11.920	107,2	41
	NM		L	04	25	00				
	NM		M		34	00				
Ep.: 13,9 N, 122,1 E; H=03 30 21,8; h=17; M=5,7 (USCGS). Islas Filipinas. Luzón sentido lejos; máxima intensidad (VI) en Manila.										
21	ZH	i	Pg	10	32	48,7	Compr.	7	0,063	42
	EH	e	Sg		32	49,5				
21	ZH	i	P	23	52	01,3	Compr.	222	2,0	43
	ZH	i	PP		52	09,5				
	EH	e	S		52	26,3				
Ep.: 35,0 N, 3,0 W; H=23 51 23; M=4,6 (LCSS). Marruecos.										
22	ZH	i	Pg	17	34	20,2	Compr.	3	0,027	44
	EH	e	Sg		34	20,5				
Sentido en Almería (España).										

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		No
			h	m	s		Kilómetros	Grados	
26	ZH	i P	10	23	57,8		100	0,9	45
	ZH	i PP		24	05,3				
	EH	i S		24	11,3				
Ep.: 37,7 N, 1,8 W; H=10 23 39; M=4,6 (LCSS). Provincia de Murcia (España).									
27	ZH	e P	04	37	13,7		5,382	48,4	46
	ZH	e PP		39	08,8				
	NM	L		52	00				
Ep.: 11,6 S, 13,4 W; H=04 28 30,3; M=5,1 (USCGS). Región de las Islas Ascensión.									
27	ZH	e Pg	11	19	35,7		9	0,081	47
	EH	i Sg		19	36,7				
28	ZH	e P'	14	19	29,6		19.927	179,2	48
	ZH	e PP		25	24,3				
	NM	L		23	00				
	NM	M		38	00				
Ep.: 36,8 S, 176,9 E; H=13 59 17,8; h=15; M=5,8 (USCGS). Lejos de la costa E. al norte de la Isla de Nueva Zelanda.									
28	ZH	iP	20	27	30,9	Dilat.			49
Ep.: 9,2 N, 84,2 W; H=20 15 36,9; h=59; M=5,2 (USCGS). Costa Rica.									
28	ZH	i P	20	32	05,2	Dilat.	8.651	77,8	50
	NH	e PP		35	04,8				
	EH	e S		42	03,8				
	NM	L		57	00				
	NM	M	21	06	00				
Ep.: 9,3 N, 84,1 W; H=20 20 10,2; h=46; M=5,8 (USCGS). Costa Rica.									
M E S D E M A R Z O 1.974									
1	ZH	i Pg	10	35	22,7		8	0,08	51
	EH	i Sg		35	23,7				
2	ZH	e P	08	18	20,5		282	2,5	52
	ZH	i PP		18	25,5				
	EH	i S		18	53,5				
Ep.: 38,7 N, 0,2 W; H=08 17 38; M=(4,5) (LCSS). Alicante (España).									
4	ZH	i Pg	11	40	06,4		18	0,162	53
	EH	i Sg		40	08,5				
6	ZH	i P	01	52	17,2	Compr.	8.651	77,8	54
	ZH	i PP		55	17,9				
	NH	e S	02	02	16,3				
	EM	L		17	00				
Ep.: 12,3 N, 86,4 W; H=01 40 26,4; h=110; M=5,8 (USCGS). Nicaragua. Daños menores en Managua. Sentido en toda América Central.									
6	ZH	i Pg	16	34	58,7	Dilat.	10	0,09	55
	EH	i Sg		34	59,8				



DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
			h	m	s		Kilómetros	Grados	
6	ZH	e P'	19	48	24,0		13.144	118,3	56
	ZH	e PP		50	10,1				
	NM	M	20	41	00				
Ep.: 6,6 S, 129,0 E; H=19 29 08,1; h=26; M=5,7 (USCGS). Indonesia. Bar de Banda.									
6	ZH	i Pg	22	45	18,2	Compr.	210	1,9	57
	EH	i Sn		45	42,9				
Sentido en Melilla (España).									
7	ZH	i Pg	16	58	28,7	Dilat.	6	0,054	58
	EH	i Sg		58	29,4				
9	ZH	i P	20	34	01,3	Compr.	16.157	145,3	59
	ZH	i PP		37	41,8				
	NM	L	21	20	00				
Ep.: 7,5 S, 156,2 E; H=20 14 28,3; h=50; M=5,8 (USCGS). Islas Salomón.									
9	ZH	e P	20	53	49,6				60
	NM	L	21	39	00				
	NM	M		50	00				
Ep.: 7,5 S, 156,1 E; H=20 34 16,3; h=48; M=5,2 (USCGS). Islas Salomón.									
10	ZH	i P	16	29	10,2		8.885	79,9	61
	EH	e S		38	18,2				
	NM	L		50	00				
Ep.: 0,4 N, 80,0 W; H=16 17 08,8; h=43; M=5,1 (USCGS). Cercano a la costa de Ecuador.									
11	ZH	e P	05	28	11,3		615	5,5	62
	ZH	e PP		28	17,9				
	EH	e S		29	16,8				
Ep.: 40,4 N, 7,7 W; H=05 25 32,1 (USCGS). Sentido Gr. VI en Portugal central.									
11	ZH	i P	11	50	44,0	Dilat.	10.241	92,1	63
	ZH	e PP		54	31,0				
	EH	i S	12	00	26,4				
	NM	L		19	00				
Ep.: 48,3 N, 153,2 E; H=11 37 33,5; h=169; M=5,9 (USCGS). Islas Kuril.									
13	ZH	i Pg	17	21	48,4	Compr.	13	0,116	64
	EH	i Sg		21	49,9				
14	ZH	e P'	21	18	47,9		17.247	155,1	65
	ZH	e PP		22	50,7				
	NM	L	22	10	00				
Ep.: 13,9 S, 166,8 E; H=20 58 54,8; h=18; M=5,6 (USCGS). Islas Nuevas Hébridias.									
18	ZH	e P'	11	16	07,1		17.380	156,3	66
	NH	e PP		20	19,4				
	NM	L	12	06	00				
	NM	M		19	00				
Ep.: 14,9 S, 172,8 W; H=10 56 12,4; h=27; M=5,9 (USCGS). Islas Samoa. Sentido Gr. V en Apia.									

DIA	COMPO-		HORA T. U.			MOCION	D I S T A N C I A		No
	NENTE	F A S E	h	m	s		Kilómetros	Grados	
21	ZH EH	i Pg i Sg	12	19	48,7 19 49,6	Compr.	8	0,072	67
23	ZH ZH NM	i P' e PP M	14	47	40,9 52 33,9 16 09 00		18.515	166,5	68
Ep.: 23,9 S, 179,8 E; H=14 28 35,4; h=535; M=6,1 (USCGS). Al S. de las Islas Fiji.									
24	ZH ZH	e P e PP	14	27	31,8 30 16,0		8.095	72,8	69
Ep.: 27,7 N, 86,1 E; H=14 16 03,1; M=5,7 (USCGS). Nepal. Sentido en el área de Bimar.									
26	ZH EH	i Pg i Sg	13	02	33,1 02 34,5	Compr.	12	0,108	70
29	ZH EH	i Pg i Sg	17	35	21,3 35 26,8	Compr.	47	0,424	71
Sentido en Almería (España).									
MES A B R I L 1.974									
3	ZH EH	e Pg e Sg	17	13	18,4 13 19,6		12	0,108	72
5	ZH EH	e Pg i Sg	17	18	42,8 18 45,0		18	0,162	73
5	ZH EH	e P e S	23	11	17,4 11 42,3		200	1,8	74
Ep.: 38,5 N, 1,5 W; H=23 10 43; M=4,1 (LCSS). Provincia de Albacete (España).									
6	ZH EH NM	e P e S L	02	06	29,2 17 09,6 37 00		9.585	86,2	75
Ep.: 55,1 N, 160,4 W; H=01 53 47,3; h=27; M=5,7 (USCGS). Alaska. Pequeños daños en Sand Point. Sentido en Port Moller y Cold Bay.									
6	ZH ZH EH NM	i P e PP e S L	04	08	42,9 12 04,8 19 19,9 37 00		9.585	86,2	76
Ep.: 55,1 N, 160,4 W; H=03 56 01,8; h=40; M=6,0 (USCGS). Alaska. Sentido en Sand Point, Port Moller y Cold Bay.									
7	ZH ZH NH NM	e P e PP c S L	14	27	54,1 28 22,0 31 44,7 32 00		2.535	22,8	77
Ep.: 34,8 N, 24,7 E; H=14 22 47,1; h=29; M=4,7 (USCGS). Isla de Creta.									
9	ZH EH	i Pg i Sg	17	07	51,8 07 52,9		9	0,081	78



DIA	F A S E		HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
	NERTE		h	m	s		Kilometros	Grados	
9	ZH EH	i Pg i Sg	17	07	51,8 07 52,9		9	0,081	78
14	ZH EH	e Pg i Sg	12	03	14,5 03 20,9		45	0,406	79
Ep.: 37,3 N, 2,6 W; H=12 03 04 (LCSS). Provincial de Almeria, (España).									
17	ZH EH	i Pg i Sg	07	39	40,7 39 43,8	Dilat.	27	0,244	80
17	ZH EH	e Pg e Sg	17	18	21,0 18 22,4		12	0,108	81
21	ZH EH	e Pg i Sg	01	25	12,2 25 29,8		145	1,2	82
Ep.: 36,2 N, 3,7 W; H=01 24 29; M=4,2 (LCSS). Mar de Alborán.									
23	ZH EH	i Pg i Sg	16	34	39,1 34 41,0		16	0,144	83
25	ZH EH	e P e S	11	50	27,6 50 53,6		200	1,8	84
Ep.: 37,9 N, 0,7 W; H=11 49 41; M=4,5 (LCSS). Mar Mediterraneo, proximo a la costa española.									
26	ZH EH	e Pg i Sg	15	29	02,1 29 03,4		11	0,100	85
27	ZH NH NM	i P' e PP M	07	44	59,9 50 20,8 09 02 00		19.304	173,6	86
Ep.: 26,2 S, 175,9 W; 07 24 54,0; h=45; M=6,1 (USCGS). Al S. de las Islas Tonga.									
M E S   D E   M A Y O   1.974									
5	ZH EH NM	e P i S L	06	11	13,6 12 30,9 12 45		667	6,0	87
Ep.: 35,0 N, 4,6 E; H=06 09 19,2; h=30; M=4,1 (USCGS). Argelia.									
5	ZH EH	i Pg e Sg	22	56	59,0 57 17,6		145	1,3	88
Ep.: 36,8 N, 4,1 W; H=22 56 33; M=4,3 (LCSS). Provincia de Málaga (España).									
6	ZH EH	i Pg i Sg	13	59	46,1 59 47,9		15	0,135	89
7	ZH NH	i P e S	03	13	10,5 19 30,0		4.993	44,9	90
Ep.: 12,7 N, 44,5 W; H=03 04 57,5; M=5,2 (USCGS). Arrecife del Atlántico Norte.									
8	ZH EH	i Pg i Sg	17	17	13,6 17 16,0		20	0,180	91

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

DÍA	COMPO- NENTE	F A S E		HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		No
				h	m	s		Kilómetros	Grados	
8	ZH	e	P	23	47	18,8		11.109	99,9	92
	ZH	e	PP		51	28,5				
9	NM		L	00	20	00				
	NM		M		31	00				
Ep.: 34,5 N, 138,7 E; H=23 33 25,2; h=2; M=6,0 (USCGS). Japón. Cerca de la costa S. de Honshu. 27 muertos y 73 heridos y considerables daños en la Península de Izu.										
10	ZH	e	P	00	09	32,8		9.997	89,9	93
	ZH	e	PP		13	02,3				
	NH	e	S		20	18,4				
	NM		L		42	00				
	NM		M		50	00				
Ep.: 46,0 S, 35,3 E; H=23 56 38,0; M=5,7 (USCGS). Región Islas Principe Eduardo.										
10	ZH	i	P	19	37	57,7	Compr.	9.463	85,1	94
	ZH	i	PP		41	18,6				
	EH		S		48	21,2				
	NM		L	20	07	00				
Ep.: 28,2 N, 104,0 E; H=19 25 15,0; h=11; M=6,2 (USCGS). China. Provincia de Szechwan. Daños en el área de Chadtung-Ipin.										
11	ZH	e	PP	01	03	55,3				95
	NH	c	S		11	33,4				
	NM		L		48	00				
Ep.: 1,7 N, 126,4 E; H=00 43 44,9; M=6,0 (USCGS). Pasaje de las Molucas.										
11	NH	i	Pg	06	24	29,6	Dilat.	39	0,352	96
	EH	i	Sg		24	34,2				
11	ZH	e	PP	06	34	05,4				97
	NM		L	07	13	00				
Ep.: 19,7 N, 147,3 E; H=06 14 08,7; h=6; M=6,4 (USCGS). Islas Marianas.										
12	ZH	e	P	10	18	15,8		9.352	84,1	98
	ZH	e	PP		21	43,3				
Ep.: 19,6 S, 69,0 W; H=10 05 55,4; h=112; M=5,8 (USCGS). Zona Norte Chile.										
13	ZH	e	P	17	49	57,1		6.350	57,1	99
	EH	e	S		58	15,7				
Ep.: 36,5 N, 70,9 E; H=17 40 28,4; h=208; M=5,5 (USCGS). India. Región de Kush. Sentido Gr. V en Rabaul y VI en las provincias del Norte.										
14	ZH	i	Pg	16	38	37,5		9	0,081	100
	EH	i	Sg		38	38,5				
15	ZH	i	P	19	12	57,0	Dilat.	10.141	91,2	101
	NH	e	PP		16	31,0				
	EH	e	S		24	02,7				
	NM		L		46	00				
	NM		M		53	00				
Ep.: 50,0 N, 156,1 E; H=18 59 55,9; h=56; M=6,1 (USCGS). Islas Kuriles.										



DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
			h	m	s		Kilómetros	Grados	
19	ZH	e P	22	06	14,2		2.535	22,8	102
	ZH	e PP		06	48,6				
	EH	e S		10	11,9				
Ep.: 35,5 N, 26,3 E; H=22 01 09,4; h=83; M=4,9 (USCGS). Isla de Creta.									
22	ZH	e P	13	13	23,3		667	6,0	103
	EH	e S		14	07,5				
Ep.: 38,1 N, 9,8 W; H=13 11 54; M=4,2 (LCSS). Oceano Atlántico.									
23	ZH	e P	11	15	29,8				104
	Ep.: 27,3 N, 44,4 W; H=11 08 24,8; M=5,1 (USCGS). Arrecife del Oceano Atlantico Norte.								
24	ZH	i Pg	15	15	05,7	Dilat.	12	0,108	105
	EH	i Sg		15	07,1				
24	ZH	i Pg	17	22	50,9		18	0,162	106
	EH	i Sg		22	53,0				
25	ZH	e PP	12	04	15,8				107
	EH	e S		05	26,6				
Ep.: 35,6 N, 9,9 W; H=12 02 29,0 (USCGS). Oeste de Gibraltar.									
26	NM	L	03	03	00				108
	Ep.: 17,7 S, 167,8 E; H=01 32 11,2; h=13; M=5,8 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas. Sentido (V) en Port Vila y (II) en Luganville.								
27	NM	L	05	35	00				109
	Ep.: 50,8 N, 157,3 E; H=04 41 23,6; h=47; M=5,6 (USCGS). Islas Kuril.								
28	ZH	i Pg	08	17	37,4	Compr.	14	0,126	110
	EH	i Sg		17	39,0				
28	ZH	i Pg	11	15	35,9	Compr.	17	0,153	111
	EH	i Sg		15	37,9				
29	ZH	e P	14	31	01,2		167	1,5	112
	EH	i S		31	22,5				
Ep.: 38,3 N, 2,7 W; H=14 30 40; M=4,4 (LCSS). Provincia de Jaén (España).									
31	NM	e S	14	28	40				113
	NM	L		46	00				
Ep.: 27,2 N, 111,2 W; H=14 04 59,9; M=5,3 (USCGS). Golfo de California.									

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
			h	m	s		Kilómetros	Grados	
MES DE JUNIO 1.974									
4	ZH ZH	i P e PP	04	33	44,9 38 28,0	Compr.	17.569	158,0	114
Ep.: 15,8 S, 175,1 W; H=04 14 15,9; h=276; M=6,0 (USCGS). Islas Tonga.									
9	ZH	e P	14	28	33,1				115
Ep.: 5,8 S, 81,0 W; H=14 16 03,7; h=50; M=5,7 (USCGS). Cerca de la costa Norte de Perú.									
10	ZH ZH EH	e P i PP i S	04	24	30,4 24 41,2 25 24,6		456	4,9	116
Ep.: 33,6 N, 3,8 W; H=04 23 28,6; h=39; M=4,3 (USCGS). Marruecos. Sentido en Debdou.									
12	ZH ZH EH NM	e P e PP e S L	16	35	59,4 38 14,3 44 16,4 51 00		6.839	60,5	117
Ep.: 10,6 N, 63,4 W; H=16 25 47,6; h=34; M=5,7 (USCGS). Cerca de las costas de Venezuela. Tros muertos, varios heridos y edificios dañados. Sentido (VII) en región Carupano, (I) en Cumana y (III) en Caracas.									
12	ZH EH NM	e P e S L	18	01	21,0 06 25,8 12 00		3.425	30,8	118
Ep.: 64,8 N, 21,0 W; H=17 55 08,7; h=13; M=5,5 (USCGS). Islandia.									
13	ZH ZH ZH	i P i S i SSS	04	20	30,0 20 47,2 21 07,9	Compr.	133	1,02	119
Ep.: 36,9 N, 4,0 W; H=04 20 05; M=4,7 (LCSS). Sentido en Málaga, Gr. II-III y tambien en Granada (España).									
14	ZH EH	i Pg e Sg	14	28	00,6 28 02,3	Compr.	14	0,126	120
Sentido en Almería (España).									
18	ZH	e P	08	30	27,2				121
Ep.: 38,5 N, 20,4 E; H=08 26 12,9; M=4,8 (USCGS). Grecia. Ligeros daños en Cophalonia.									
20	ZH EH	e Pg i Sg	15	04	39,6 04 42,1		21	0,189	122
20	ZH EH	e Pg i Sg	16	26	08,2 26 09,9		14	0,126	123
20	ZH ZH EH	e P e PP e S	17	12	40,4 12 54,8 15 30,9		2.002	18,0	124
Ep.: 46,0 N, 15,5 E; H=17 08 27,3; h=47; M=4,5 (USCGS). Yugoslavia. Dos personas heridas en Podcetrtek. Sentido VII en Celje, Slatina, Maribor, Ajubljana y areas de Zagreb.									



Nº	NORTE	T A S E		HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
				h	m	s		Kilómetros	Grados	
24	ZH	e	P	20	48	03,4		10.608	95,4	125
	ZH	e	PP		51	52,1				
	NM	e	S		58	25,0				
	NM		L	21	21	00				
	Ep.: 55,8 S, 27,5 W; H=20 34 35,4; h=80; M=6,0 (USCGS). En la región Sur de las Islas Sandwich.									
25	ZH	e	P	05	13	26,3		9.218	82,9	126
	EH	e	S		23	46,2				
	Ep.: 15,5 N, 95,4 W; H=05 00 58,9; h=25; M=53, (USCGS). Méjico. Cerca costa de Oaxaca.									
25	ZH	i	Pg	08	29	07,0		30	0,271	127
	EH	i	Sg		29	10,4				
25	ZH	e	P	08	57	11		9.341	84,0	128
	EH	e	S	09	07	13,7				
	Ep.: 15,4 N, 95,5 W; H=08 44 45,3; h=30; M=5,6 (USCGS). Méjico. Cerca de la costa de Oaxaca.									
25	ZH	e	P	17	36	22,5		11.431	102,8	129
	ZH	e	PP		41	07,0				
	EH	e	S		48	17,1				
	NM		L	18	05	00				
	NM		M		21	00				
	Ep.: 26,1 S, 84,3 E; H=17 22 19,3; M=6,2 (USCGS). Oceano Indico (zona Sur).									
27	NM		M	02	45	00				130
	Ep.: 33,8 N, 139,2 E; H=01 49 08,1; h=16; M=5,7 (USCGS). Japón. Al Sur de Honshu.									
27	ZH	e	P	08	05	36,7		15.568	140,0	131
	NH	e	PP		08	25,0				
	Ep.: 4,7 S, 152,5 E; H=07 46 11,9; h=70; M=6,1 (USCGS). Región Nueva Bretaña. Sentido IV en Rabaul.									
27	ZH	i	Pg	11	11	25,5		11	0,1	132
	EH	i	Sg		11	26,8				
28	ZH	e	P	11	11	11,4		756	6,8	133
	EH	e	S		12	32,1				
	NM		L		13	15				
	NM		M		14	30				
	Ep.: 36,6 N, 5,3 E; H=11 09 40,3; M=5,0 (USCGS). Argelia. Tres heridos y graves daños en el área de Setif.									
29	ZH	i	P	01	08	29,3	Compr.	723	6,5	134
	ZH	e	PP		08	37,7				
	EH	i	S		09	37,9				
	NM		L		10	20				
	NM		M		12	00				
	Ep.: 36,7 N, 5,2 E; H=01 06 58,6; M=4,7 (USCGS). Argelia. Sentido en el área de Setif.									

EL INGENIERO TECNICO COORDINADOR

*Luis Valbuena*

Luis Valbuena Vera



30-IV-1975  
439