

17 NOV 1969

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

B O L E T I N S I S M I C O

A Ñ O 1 9 6 8

M A Y O

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

X 1* ZH Pn 03 11 21,6 211 1,90 99

ZH e 11 43,2
EH 11 48,4 $T=1,0$ $\mu=0,8$

Ep.: H=03 10 48. (USCGS). República del n.e 80.
Costa N. Marruecos.

2 ZH e P 00 37 59 8.670 78,0 100

ZH e Pcp 38 09,5

Ep.: 26,2 N, 92,2 E; H=00 26 02,9; h=53; M=4,8. (USCGS).
India Oriental.

2 ZH i P 05 39 46 6.740 60,6 101

ZH i 40 07 Dilat.
ZH e Pcp 40 27 Compr.

Ep.: 18,8 N, 69,6 W; H=05 29 38,2; h=82; M=5,8. (USCGS).
Republica dominicana.

2 ZH e P 08 03 33,5 2.790 25,2 102

Ep.: 36,3 N, 34,1 W; H=07 58 05; h=33; M=4,9. (USCGS).
Islas Azores.

2 ZH i PKP 23 44 55,5 14.120 127,0 103

ZH e PP 46 54,5 Dilat.
Ep.: 6,4 S, 129,9 E; H=23 26 03,6; h=128; M=5,5. (USCGS).
Mar Berda.

3 ZH e PP 05 50 32 11.150 100,3 104

ZH e 50 59
EH SKS 56 53,5

Ep.: 25,1 N, 124,6 E; H=05 32 45,7; h=98; M=5,8. (USCGS).
Najwan.

X 3 ZH (e Pn) 06 25 05,4 159 1,43 105

ZH e Sn 25 25,2 $T=1,0$ $\mu=0,1$

8 ZH e PKP 1 11 19 57 17.290 155,5 106

ZH e PKP 2 20 22,5 Dilat.
Ep.: 58,0 S, 157,7 E; H=11 00 07,4; h=33; M=5,7.
(USCGS). Isla Macquarie.

8 ZH e P 12 29 52,5 9.480 85,3 107

ZH i Pcp 29 57,5 Compr.
Ep.: 43,6 N, 127,9 W; H=12 17 13,4; h=33; M=6,1. (USCGS).
Próx. Costa de Oregón.

A Ñ O 1 9 6 8

M A Y O

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T. U. h m s	MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros Grados	Nº
8	ZH	e P	22 54 45		6.410	108
	Ep.: 37,1 N, 71,9 E; H=22 45 08,3; h=160; M=5,1. (USCGS). Afghanistan-USSR.					
X 10*	ZH	e Pn	02 50 43,3		145	109
	EH	e Sg	50 59,6	T=0,5 μ=0,1		
	Ep.: 36,1 N, 3,8 W; H=02 50 18; h=33. (IGSS). Mar de Alborán.					
13	ZH	e P	02 53 14,5	Compr.	3.650	110
Ep.: 43,7 N, 40,1 E; H=02 46 35; M=4,5. (BCIS). Caucaso Norte, región de Sotchi.						
14	ZH	e P	14 18 32		11.050	111
	EH	e SKS	28 53		99,3	
Ep.: 29,9 N, 129,4 E; H=14 05 06,0; h=168; M=5,9. (USCGS). Islas Ryukyu.						
15	ZH	e P	08 01 16		6.590	112
	ZH	e M	01 24,5		59,3	
Ep.: 15,9S, 25,9 E; H=07 51 17,4; h=33; M=6,1. (USCGS). Zambia.						
15	ZM	e PKP	15 20 42		19.190	113
	ZM	e PP	25 58		172,6	
Ep.: 29,8 S, 179,0 W; H=15 00 29,9; h=33; M=5,1. (USCGS). Islas Kermadec.						
16	ZH	e P	01 02 31	Compr.	10.670	114
	ZH	i i	03 06	Dilat.		
	ZH	i i	06 30	Compr.		
	EH	i S	13 33			
	NM	M M	40 30			
Ep.: 40,8 N, 143,2 E; H=00 48 55,4; h=7; M=8,2. (USCGS). Próx. Costa E. de Honshu. 47 muertos, 281 heridos. 18,500 casas destruidas. Tsunami destructor. 4,5 m. en Miyako.						
X 16*	ZH	e Pn	08 26 33,4	Compr.	216	115
	ZH	e e	26 42,8			
	NH	i i	26 58,9	T=0,5 μ=0,2		
	EH	e Sg	27 03,2			
16	ZH	e PP	09 15 32	Compr.	10.590	116
	Ep.: 41,4 N, 142,7 E; H=08 58 11,1; h=15; M=5,4. (USCGS). Hokkaido, Japón.					
16	ZH	e P	10 52 26		10.590	117
	ZH	i i	56 21	Compr.	95,2	
	EM	e SKS	11 03 00			
	EM	M M	34 30			
Ep.: 41,5 N, 142,7 E; H=10 39 01,6; h=33; M=7. (USCGS). Hokkaido, Japón. Tsunami de 1,2 metros.						

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U. h m s	MOCION Kilómetros Grados	D I S T A N C I A	Nº		
16	ZH ZH EM	e PP M	23 18 29 22 26 00 01 30	Dilat.	10.780	97,0	118	
	Ep.: 39,8 N, 143,1 E; H=23 04 54,7; h=37; M=5,8. (USCGS). Próx. costa E, de Honshu, Japón.							
X 18	ZH	i	Pg	00 22 34,2	Compr.	57	119	
	ZH	i		22 35,2	Dilat.			
	ZH NH	e i		22 39,8 22 40,8		$T=0,3$ $\mu=0,1$		
18	ZH	e	P	01 15 49	Compr.	10.540	94,8	120
	Ep.: 55,4 S, 27,7 W; H=01 02 29,2; h=33; M=5,4. (USCGS). Islas Sandwich.							
20	ZH	i	PKP	07 33 13	Dilat.	19.300	173,5	121
	Ep.: 30,9 S, 178,3 W; H=07 13 03,0; h=22; M=6,0. (USCGS). Islas Kermadec.							
	ZH ZH EM	e e M	PKP1 PKP2 PP	20 25 58 27 31 31 15 41 30	Compr.	19.300	173,6	
20	ZH	i	PKP	20 25 58				122
	Ep.: 30,7 S, 178,4 W; H=20 05 49,1; h=46; M=6,75. (USCGS). Islas Kermadec.							
	ZH ZH EM	e e M	PKP1 PKP2 PP	20 25 58 27 31 31 15 41 30	Compr.	19.300	173,6	
21	ZH	e	P	04 08 23,5		5.780	52,0	123
	Ep.: 38,9 N, 65,2 E; H=03 59 11,5; h=13; M=5,4. (USCGS). Uzbek SSR.							
	ZH EH ZH	i e i	Pn Sn	11 09 08 02 40,9 03 05,5	Dilat.	284	2,27	
X 22	Ep.: 34,9 N, 4,45 W; H=14 01 57,2 h=71. (LCSS).							
	ZH	i	Pn	14 02 36,4	Dilat.	284	2,27	125
	Ep.: 34,9 N, 4,45 W; H=14 01 57,2 h=71. (LCSS).							
ZH EH ZH EM	e e e M	PKP1 PKP2 PP L	17 44 23 44 45 59 49 51 18 43 30	Dilat.	19.460	175,0		
23	Ep.: 41,7 S, 171,9 E; H=17 24 15,7; h=21; M=6,1. (USCGS). S. Isla Nueva Zelanda, 1 muerto y 14 heridos.							
	ZH	e	PKP1	17 44 23	Dilat.	19.460	175,0	126
	ZH ZH EM	e e M	PKP2 PP L	17 44 23 44 45 59 49 51 18 43 30	Dilat.	19.460	175,0	
ZH ZH EM	e e M	PKP1 PKP2 PP	14 19 50,5 23 45 15 02 30		10.670	96,0		
24	Ep.: 40,9 N, 143,0 E; H=14 06 24,2; h=38; M=5,6. (USCGS). Próx. costa E, de Honshu, Japón.							
	ZH	e	P	14 19 50,5				127
	ZH EM	e M	PP M	23 45 15 02 30				
ZH	e	PKP	16 01 37	Dilat.	13.240	119,1		
24	Ep.: 6,8 S, 118,9 E; H=15 43 54,2; h=609; M=6,0. (USCGS). Mar Flores.							
	ZH	e	PKP	16 01 37	Dilat.	13.240	119,1	128

A. N.º 0 1 9 6 8

M A Y O

COMPO-	F A S E	HORA F. U.	MOCION	D I S T A N C I A	Mº
DIA	MENTE	h m s	Kilómetros	Grados	
28	ZH e Ep.: 30,9 S, 177,8 W; Islas Kermadec.	09 26 36,5 W; H=09 06 29,9; H=33; W=5,5.	Dilat.	19.300	173,5 (USCGS).
28	ZH e PKP ZH e PKS ZH e PPP ZM Ep.: 2,9 S, 139,3 E; Próx. O. de Nueva Guinea.	13 46 26 48 47 50 00 51 44 14 36 00 H=13 27 18,7; H=65; W=6,1.	Dilat. Compr. Dilat.	14.600	131,3 (USCGS).
28	ZH i NH i EH e Ep.: 37,0 N, 3,5 W; Sierra Nevada (Granada, España).	22 19 19 19 28,2 19 34,4 H=22 19 02,5; H=33.	Dilat. <i>T=0,6</i> <i>μ=0,1</i>	92	0,83 (IGSS).
30	ZH e Ep.: 32,6 N, 48,3 E; Irán Occidental.	01 19 07 H=00 11 16,7; H=41; W=4,7.		4.610	41,5 (USCGS).
30	ZH e Ep.: 44,7 N, 150,3 E; Islas Kuriles.	05 37 07 H=05 23 48,9; H=49; W=5,5.		10.520	94,6 (USCGS).
30	ZH e ZM e Ep.: 35,4 N, 28,0 E; S. Islas de Rodas.	17 45 44 50 00 H=17 40 25; H=40; W=5,1.	Dilat.	2.710	24,4 (BCIS).
30	ZH e ZH e ZM Ep.: 31,0 S, 177,6 W; Islas Kermadec.	20 02 32 07 49 20 30 H=19 42 25,1; H=42; W=5,5.	Dilat.	19.300	173,5 (USCGS).

EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO



Julio Morencos Tévar



17 NOV 1969

A Ñ O 1 9 6 8

J U N I O

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA h m s	T. U.	MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros	Grados	Nº
2	ZH Ep.: 8,1 S, Islas Salomón.	e PKP 158,6 E; H=08 18 36,2; h=35; W=5,6. (USCGS).	08 38 14	Dilat.	16.300	146,6	136	
3 *	ZH Ep.: 37,2 N, Costa de Almeria (España).	i Pe Se W; H=05 42 57,5; h=33; W=(4,3). (IGSS).	05 43 10,2	Compr.	71	0,64	137	
7	ZH Ep.: 1,8 S, Celebes.	(e P) PP L e W; H=11 57 29,4; h=20; W=5,9. (USCGS).	12 16 10		12.990	116,8	138	
7	ZH Ep.: 2,1 S, Celebes.	e PP 120,5 E; H=21 30 50,3; h=23; W=5,5. (USCGS).	21 50 46,5		13.040	117,3	139	
8	ZH Ep.: 8,8 S, Islas Salomón.	e PKP 157,6 E; H=00 16 39,5; h=33; W=5,4. (USCGS).	00 36 21		16.310	146,7	140	
8	ZH Ep.: 48,8 S, Sur de Africa.	e P S L e W; H=23 24 05,2; h=33; W=5,6. (USCGS).	23 37 09		10.120	91,0	141	
9	ZH Ep.: 39,0 N, Irán USSR.	e P N, 46,0 E; H=00 56 33,9; h=50; W=5,0. (USCGS).	01 03 49		4.200	37,8	142	
12	ZH Ep.: 39,5 N, Prór, Costa E, de Honshu, Japón.	e P PP W 14 39 00 Compr.	13 55 25		10.810	97,2	143	
12 *	ZH Ep.: 36,6 N, Golfo de Cádiz, España.	i Pn Sn W; H=22 30 08,5; h=109; W=4,6. (IGSS).	22 31 10,7		451	4,06	144	
15	ZH Ep.: 5,6 N, S. de Panamá.	e P S W; H=07 08 48,1; h=16; W=6,0. (USCGS).	07 20 52,5		8.750	78,7	145	
15 *	ZH Ep.: 35,3 N, N. de Marruecos.	e Pn Sn W; H=21 37 38,5; h=33; W=(4,2). (IGSS).	14 12 33,5	Dilat.	279	2,51	147	

A Ñ O 1 9 6 8

J U N I O

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T. U. h m s	MOCIÓN	D I S T A N C I A Kilómetros Grados	Nº	
16	ZH	e P	05 07 37		8.250	74,2	148
	Ep.: 36,2 S, 15,9 W; H=04 55 57; h=33; W=5,1. (USCGS). Tristan da Cunha.						
16	ZH	e P	19 27 09,5		10.150	91,3	149
	ZH	e PP	30 52				
	Ep.: 53,9 S, 8,7 E; H=19 14 05; h=33; W=5,7. (USCGS). Isla Bouvet.						
X 17*	ZH	i Pg	10 21 37,5	Dilat.	26	0,23	150
	ZH	(Sg)	21 40,5				
17	ZH	e P	12 06 26		10.670	96,0	151
	ZH	e PP	10 17				
	EM	W	48 30				
	Ep.: 41,0 N, 143,0 E; H=11 53 00,4; h=48; W=5,7. (USCGS). Hokkaido, Japón.						
17	ZH	e P	18 29 24	Dilat.	17.070	153,5	152
	Ep.: 12,3 S, 166,7 E; H=18 09 34,1; h=33; W=5,5. (USCGS). Islas Santa Cruz.						
19	ZH	i P	08 25 50	Compr.	9.030	81,2	153
	ZH	i P	25 55,5	Compr.			
	ZH	e PP	28 58	Compr.			
	EM	S	36 00				
	NH	W	09 00 00				
	Ep.: 5,6 S, 77,2 W; H=08 13 35,0; h=28; W=6,4. (USCGS). Perú Septentrional. 41 muertos y 100 heridos. Grandes propiedades dañadas. en Chachapoyas y Moyabamba.						
20	ZH	e P	02 50 53,5	Compr.	9.030	81,2	154
	Ep.: 5,6 S, 77,3 W; H=02 38 38,4; h=33; W=5,8. (USCGS). Perú septentrional.						
21	ZH	e P	00 38 25,5		9.030	81,2	155
	ZH	e P	38 33				
	ZH	e PP	41 29,5				
	Ep.: 5,7 S, 77,3 W; H=00 26 07,8; h=22; W=5,6. (USCGS). Perú septentrional.						



EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO

[Handwritten signature]

Julio Morencos Tévar

17 NOV 1969

AÑO 1968

JULIO

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T. U. h m s	MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros	Grados	Nº
1	ZH Ep.: 48,0 N, Kazakha SSR.	P 47,9 E;	04 09 19,5 H=04 01 56;	Dilat. W=6,6.	4.220 (BCIS).	38,0	156
X 1*	ZH EH	e i	05 26 50,8 27 05,1		122	1,10	157
1	ZH Ep.: 36,0 N, Honshu, Japon.	P 139,3 E;	10 58 47 H=10 45 11,9;	Dilat. h=67;	11.010 W=5,9.	99,0	158
2	ZH Ep.: 17,6 N, Mexico.	P 100,3 W;	03 57 24,5 H=03 44 48,9;	h=41;	9.500 W=5,9.	85,4	159
2	ZH ZH Ep.: 29,7 S, Islas Kermadec.	i P 177,9 W;	04 50 57 51 15 H=04 30 52,7;	Dilat. Dilat. h=53;	19.180 W=5,6.	172,5	160
4	ZH ZH ZH NH Ep.: 37,6 N, Grecia. Costa registradas en Atenas.	e e e e e	21 52 33 52 52 53 06 56 22,5 H=21 47 49;	Dilat. Compr. Compr. M=5,0.	2.280 (BCIS).	20,5	161
X 4*	ZH NH ZH ZH EH EH NH Ep.: 35,6 N, Mar de Alborán.	e e i i i i e	21 59 53,1 00 02,2 00 02,9 00 03,3 00 06,0 00 13,9 H=21 59 22,5	Compr. h=33;	186 W=(4,2).	1,67	162
4	ZH Ep.: 35,3 N, Mar Mediterráneo.	P 27,9 E;	23 23 12 H=23 17 53;	2.720 h=50.	24,5	163	
X 5	ZH EH Ep.: H=02 27 162.	e e Pn Sn	02 28 27,5 28 48,5 H=02 27 56,5.		186	1,67	164
5	ZH ZH NH Ep.: 38,5 N, Japón.	e e e e	11 41 47,5 45 47 52 22,5 H=11 28 12,6;	Dilat. H=43;	10.860 W=5,9.	97,7	165
X 6*	ZH NH EH	e e e	01 54 09,6 54 13,8 54 15,1	T=0,9 h=0,3	36	0,33	166

AÑO 1968

JULIO

DIA	COMPO- NENTES	F A S E	HORA T. U. h m s	MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros Grados	Nº
6	ZH ZH ZH	e e i	19 48 04,5 50 19,5 51 22	PKP PP Dilat.	14.450 130,0	167
	Ep.: 6,4 S; 133,8 E; H=19 28 55,3; h=27; M=5,7. (USCGS). Islas Arce.					
8	ZH	e	00 00 25	P Dilat.	9.040 81,3	168
	Ep.: 5,8 S; 77,1 W; H=23 48 08,2; h=27; M=5,5. (USCGS). Perú.					
8	ZH ZH ZH ZH NH	i i e e e	17 46 04,5 46 17 46 26,5 50 10	P Dilat. Compr. S	2,480 22,3	169
	Ep.: 34,7 N; 25,1 E; H=17 41 09; h=75; M=4,8. (BOIS). S. de la Isla de Creta.					
11	NH NH	e e	21 43 53,8 44 01,3			170
X 17	ZH EH EH	e e e	00 55 14,6 55 25,6 55 26,9	Pg Sg Sg	105 0,94	171
X 17	EH	e	01 00 04,3	Sg		172
X 17	ZH NH NH EH	(e) e e e	01 09 00,9 09 05,2 09 09,9			173
17	ZH ZH	e e	05 43 16 45 06	PKP PP	13,900 125,0	174
	Ep.: 8,8 S; 125.0 E; H=05 24 15,6; h=25; M=5,7. (USCGS). Timor.					
X 17	ZH NH NH	e i e	10 45 43,5 45 56,7 46 02,4	Pg Sg	113 1,02	175
	$T=0,5$ $M=0,1$					
22	ZH	(P)	05 22 31,5		10.170 91,5	176
	Ep.: 54,6 S; 1,7 E; H=05 09 15,7; h=33; M=5,6. (USCGS). Isla Bouvet.					
25	ZH ZH ZH NH	e e i M	07 43 11,5 48 30,5 52 27,5 08 56 00	PKP PP 1 Dilat. Compr.	19.300 173,5	177
	Ep.: 30,8 S; 178,4 W; H=07 23 07,8; h=60; M=7,75. (USCGS). Islas Kermadec.					
27	ZH ZH NH	e i e	02 51 08 51 20,5 55 34	P S Dilat.	2.720 24,5	178
	Ep.: 35,4 N; 27,9 E; H=02 45 50; M=4,8. (BOIS). Al Sur de la Isla de Rodas.					

A Ñ O 1 9 6 8

J U L I O

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T. U. h m s	MOCIÓN	D I S T A N C I A Kilómetros Grados	Nº
29*	ZH EH	i Sg	18 11 07,4 11 24,0	Compr.	149	179
Ej.: 35,55 N, 2,2 W; H=18 10 41,5= h=33; W=4,9. (IGSS). Mar Mediterráneo.						
30	ZH ZH EM	i e W	00 11 18,5 13 11,5 01 01 00	Dilat. Dilat.	13.910	125,1
Ej.: 0,2 S, 133,4 E; H=23 52 15,0; h=12; W=6,1. (USCGS). Nueva Guinea.						
30	ZH EH	e W	20 51 15 21 27 00	Dilat.	9.400	84,5
Ej.: 6,9 S, 80,5 W; H=20 38 42; h=37; W=5,8. (USCGS). Próx, costa N. del Perú.						
31	ZH	e	19 34 45,5	Dilat.	2.720	24,5
Ej.: 35,5 N, 28,0 E; H=19 29 28; W=5,1. (BCTS). Islas Dodecaneso.						

EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO



Julio Morencos Tévar



DIA	COMPONENTE	FASE	HORA T.U. h m s	MOCIÓN	DISTANCIA Kilómetros	GRADIA	Nº
1	ZH	e P	00 34 09,5	Compr.	18.830	169,3	183
	Ep.: 26,6 S, 177,5 W; H=00 14 16; h=123; M=5,6. (USCGS). Islas Fiji.						
1	ZH	e P	20 33 33		11.720	105,4	184
	ZH	e	36 55				
	ZH	e PP	38 03	Dilat.			
	ZH	e PKS	41 18				
	ZH	e SKS	44 13				
	NW	W	21 22 00				
Ep.: 16,5 N, 122,2 E; H=20 19 21,9; h=36; M=5,9. (USCGS). Luzón, Islas Filipinas,							
2	ZH	e P	13 39 41,5		5.930	53,3	185
	Ep.: 27,5 N, 60,9 E; H=13 30 23,3; h=2; M=5,7. (USCGS). S. del Irén.						
2	ZH	i P	14 19 13,5	Compr.	9.340	84,0	186
	ZH	e PP	22 29,5	Dilat.			
	NH	e S	29 46				
	NW	W	51 30				
Ep.: 16,6 N, 97,7 W; H=14 06 43,9; h=40; M=6,3. (USCGS). Oaxaca, México. 4 muertos y muchos heridos.							
3	ZH	e P	05 08 26,5		11.360	102,2	187
	ZH	e PP	12 44				
	NW	W	51 00				
Ep.: 25,6 N, 128,5 E; H=04 54 32,7; h=19; M=6,4. (USCGS). Réou Kiou.							
3	ZH	e Pn	13 08 09,3	Compr.	497	4,47	188
	NH	e	08 58,1				
	ZH	e Sn	09 06,7				
Ep.: 39,2 N, 0,7 W; H=13 07 01,8; h=33; M=(4,0). (IGSS). Millares (Valencia, España).							
4	ZH	e PP	12 00 59		12.840	115,5	189
Ep.: 6,6 N, 126,8 E; H=11 41 24,8; h=107; M=5,1. (USCGS). Mindanao, Islas Filipinas.							
5	ZH	e Pn	02 18 37,8		248	2,23	190
	NH	e	18 47,9				
	ZH	i Sn	19 05,4	T=1,3 M=0,5			
	NH	e	19 08,1				
Ep.: 35,05 N, 4,0 W; H=02 17 59; h=33; M=(4,6). (IGSS). N. de Warrucos.							
10	ZH	e Pn	01 01 03,5		242	2,18	191
	NH	e	01 28,3	T=0,8 M=0,4			
	ZH	e Sn	01 28,3				
Ep.: 34,9 N, 3,6 W; H=01 00 22; h=33; M=(4,4). (IGSS). N. de Warrucos.							
10	ZH	e PKP	02 25 51,5		13.210	118,8	192
	ZH	i PP	27 20	Compr.			
	NW	W	03 14 30				
Ep.: 1,4 N, 126,2 E; H=02 07 04,3; h=33; M=6,3. (USCGS). Estrecho Molucas.							

AÑO 1968

AGOSTO

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T. U. h m s	MOCIÓN	D I S T A N C I A Kilómetros	Grados	Nº		
10	ZH ZH	e e2	PKP PP	04 24 26 00,5	38,5	13.220	118,9	193	
	Ep.: 1,3 N, 126,5 E; H=04 05 50,6; h=33; W=5,7. (USCGS). Estrecho Molucas.								
10	ZH ZH EM	e e M	PKP PP M	06 10 11 55 07 02 30	35 55 30	Dilat. Dilat.	13.210	118,8	194
	Ep.: 1,5 N, 126,2 E; H=05 51 47,9; h=33; (USCGS). Estrecho Molucas.								
11	ZH ZH	i e	P PP	02 54 54 47	19 47	Compr. Dilat.	9.450	85,0	195
	Ep.: 15,2 S, 74,0 W; H=02 41 52,8; h=91; (USCGS). Próx. costa del Perú.								
13	ZH ZH	e e	PKP PP	19 55 34 07	34 07	Dilat. Compr.	17.460	157,0	196
	Ep.: 15,5 S, 167,5 E; H=19 35 20,9; h=125; W=5,2. (USCGS). Islas Nuevas Hébridas.								
14	ZH ZH ZH	e e e	P PP PPP	08 51 29 34 07 36 31	29 07 31	Dilat. Compr. Dilat.	9.670	87,0	197
	Ep.: 18,5 N, 102,8 W; H=08 38 48,4; h=72; W=5,4. (USCGS). Michoacan, (México). Celebes.								
14	ZH ZH	e e	PKP PP	22 33 34 07	05 07	Compr.	12.790	115,0	198
	Ep.: 0,2 N, 119,8 E; H=22 14 19,4; h=23; W=6,0. (USCGS).								
15	ZH ZH	e e	P PP	02 34 35 30	56,5 30		2.630	23,6	199
	Ep.: 35,6 N, 27,0 E; H=02 29 46; W=4,5. (BCIS). Mar de Creta.								
15	ZH ZH	e e	PKP PKP	18 01 01 55,5	30,5 5,5		17.070	153,5	200
	Ep.: 127 S, 166,2 E; H=17 41 28,1; h=4; W=5,4. (USCGS). Islas Santa Cruz.								
18	ZH ZH EM	i i e	PKP PKP L	18 57 57 26,5 19 49 00	15 26,5 00	Dilat.	16.570	149,0	201
	Ep.: 10,1 S, 159,9 E; H=18 38 30,6; h=538; W=6,2. (USCGS). Islas Salomón.								
20	ZH ZH	i i	PKP PKP	03 35 15 46,1	13 1,5	Compr. Compr.	19.320	173,7	202
	Ep.: 31,1 S, 179,9 W; H=03 15 46,1; h=361; W=4,8. (USCGS). Islas Kermadec.								
23	ZH ZH NH	i i e	P P S	22 48 50 13 57 47	17,5 13 47	Compr. Dilat.	9.150	82,3	203
	Ep.: 22,0 S; 63,5 W; H=22 36 51,3; h=537; W=5,8. (USCGS). Argentina.								

AÑO 1968

AGOSTO

DIA	COMPO- NENTE	P A S E	HORA P.U. h m s	MOCIÓN	D I S T A N C I A Kilómetros	Grados	M ²
24	ZH	e PKP	12 41 10	Dilat.	16.460	148,0	204
	Ep.: 56,2 S, 143,5 W;	H=12 21 28,7; h=33; W=4,6. (USCGS).					
	Corbillera, Pacífico Sur.						
31	ZH	i P	10 56 30	Dilat.	5.450	49,0	205
	ZH	i PP	58 21	Dilat.			
	EM	e S	11 03 38				
	EM	e W	19 00				
	Ep.: 34,0 N, 58,7 E; H=10 47 39; W=7,5. (BOIS).						
	Willares de muertos y heridos. Pueblos destruidos, de los						
	cuales Kakh, GonaBAD, Kachmar, Torbat y Jam.						
31	ZH	e P	11 43 24	Compr.	5.500	49,5	206
	Ep.: 33,9 N, 59,2 E; H=11 34 32,9; h=24; W=5,5. (USCGS).						
	Irán.						
X 31	ZH	i Pn	13 49 04,4	Compr.	374	3,36	207
	NH	i	49 05,2				
	EH	e Sn	49 40,7				
	Ep.: 36,25 N, 6,6 W; H=13 48 12; h=71; W=5,3. (IGSS).						
	Golfo de Cádiz, España).						

EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO



Julio Morencos Tévar

