

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

BOLETIN SISMICO  
 =====

AÑO 1.971

SEGUNDO SEMESTRE

CONSTANTES INSTRUMENTALES

SISMOGRAFOS DE REGISTRO GALVANOMETRICO							
TIPO	COMPONENTE	PERIODOS		$M^2$	$J_0$	AMPLIFICACION	
		Pénd.	Galv.			$\frac{a_{EE}}{rL}$	$V_{m\acute{a}x.}$
Hiller (Galitzin)	Z (ZH)	1,5	1,5	0	6.900	18.100	8.800
	E-W (EH)	1,5	1,5	0	5.800	15.050	7.350 (1)
	N-S (NH)	1,5	1,5	0	6.100	15.950	7.750

SISMOGRAFOS DE REGISTRO MECANICO

TIPO	COMPONENTE	M A S A	$T_0$	AMPLIFICACION	$\frac{r}{T_0^2}$	$\epsilon$
MAINKA	Z (ZM)	500	5,6	155	0,004	1,1
	E-W (EM)	750	10,9	320	0,006	4,4
	N-S (NM)	750	10,3	275	0,003	4,5

DATOS GEOGRAFICOS

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

(1) Los datos que se consignan a esta componente corresponden a todo el año 1.971, en vez de los que por error de maquina, figuran en el Boletín del PRIMER SEMESTRE.

MES DE JULIO DE 1.971

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	
1	ZH ZH	PKP PP	01	35	08 37 08		14.180	127,5	89
Ep.: 6,4 S, 130,3 E; H=01 16 16,8; h=133; M=5,8 (USCGS). Mar Banda.									
1	ZH	i PKP	02	16	20,6	Dilat.	16.115	144,9	90
Ep.: 7,5 S, 156,3 E; H=01 56 47,0; h=48; M=4,9 (USCGS). Islas Salomón.									
2	ZH ZH EH	e Pn e Pg i Sn	21	12	13,1 12 22,1 12 49,1		417	3,75	91
Ep.: 34,0 N, 5,2 W; H=21 11 08; M=4,5 (BCIS). Sentido Gr. V en Moulay-Jacoub, Gr. IV en Fez y Gr. II en Rabat (Marruecos).									
3	EH	e Sn	02	25	19,8				92
3	ZH NH	e Pg i Sg	10	32	19,3 32 37,0		100	0,90	93
Ep.: 36,6 N, 3,6 W; H=10 32 01 (LCSS). Mar de Alborán.									
3	ZH ZH	e P i	23	57	26,7 57 53,5	Dilat.	9.720	87,4	94
Ep.: 24,1 S, 68,9 W; H=23 44 50,6; h=103; M=5,4 (USCGS). Sentido Gr. III en Antofagasta.									
4	ZH	e PP	11	49	27,8		11.790	106	95
Ep.: 15,6 N, 121,9 E; H=11 30 51,1; h=30; M=5,5 (USCGS). Luzón (V) en el área de Manila (Islas Filipinas).									
4	ZH EH	e Pn i Sn	18	47	48,2 48 22,2				96
8	ZH ZH	i PKP i PP	19	26	03,5 28 02,2	Compr. Compr.	14.144	127,2	97
Ep.: 6,9 S, 129,6 E; H=19 07 00,4; h=33; M=6,3 (USCGS). Mar Banda.									
9	ZH ZH EM NM EM EM	e P i PP e SKKS i S i L M	03	16	31,7 20 20,7 27 24,5 27 47,3 47 26 56 00	Compr. Compr.	10.520	94,6	98
Ep.: 32,5 S, 71,2 W; H=03 03 18,7; h=58; M=6,6 (USCGS). 83 muertos, 447 heridos y propiedades dañadas en Chile Central.									
10	ZH EH	i Pg i Sg	06	48	07,5 48 09,5	Compr.	17	0,15	99
12	ZH EH	e Pg i Sg	23	06	07,1 06 15,2		89	0,80	100
Ep.: 36,6 N, 3,4 W; H=23 25 48 (LCSS). Mar de Alborán.									

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	e	PKP	06	30	53,2	Dilat.	15.790	142	101
	ZH	i	PP		34	02,1				
	ZH	i	PKS		34	26,2				
	EM	i	L	07	17	24				
Ep.: 5,5 S, 153,9 E; H=06 11 29,1; h=47; M=7,9 (USCGS). Sentido VII en Rabaul (Nueva Irlanda).										
14	ZH	e	PKP	18	47	11,3	Compr.	15.735	141,5	102
	Ep.: 5,2 S, 153,3 E; H=18 27 43,7; h=33; M=5,6 (USCGS). Nueva Irlanda.									
15	ZH	i	P	01	36	27,1	Compr.	1.390	12,5	103
	NM	e	L		40	02				
Ep.: 44,8 N, 10,3 E; H=01 33 25; M=5,5 (BCIS). Región de Parma. Sentido fuertemente en las provincias de Emilie, Lombardia, Piamonte, Liguria, Toscana y Venecia. Algunos heridos.										
18	ZH	i	PKP	14	50	45,9	Dilat.	15.700	141,2	104
	ZH	e	PKS		54	20,5				
	ZH	e	PKS <sub>1</sub>		54	42,0				
Ep.: 4,8 S, 153,3 E; H=14 31 17,5; h=46; M=5,7 (USCGS). Nueva Irlanda.										
18	ZH	e	Pn	16	17	05,6		217	1,95	105
	ZH	i	Pg		17	08,8				
	NH	i	Sn		17	36,9				
Ep.: 37,8 N, 4,6 W; H=16 16 32 (LCSS). Provincia de Córdoba (España).										
19	ZH	e	PKP	00	34	13,9		15.800	142,1	106
	ZH	e	PP		37	25,8				
Ep.: 5,7 S, 153,8 E; H=00 14 45,3; h=42; M=5,8 (USCGS). Nueva Irlanda.										
24	ZH	i	P	11	53	30	Compr.	6.400	57,6	107
	Ep.: 39,5 N, 73,2 E; H=11 43 38,8; h=33; M=5,6 (USCGS). Tadzhik-Sinkiang.									
25	ZH	e	PP	13	10	43,4	Dilat.	12.145	109,2	108
	Ep.: 12,4 N, 123,7 E; H=12 51 42; h=33; M=5,6 (USCGS). Sentido en el S. de Luzón. (Islas Filipinas).									
25	ZH	e	P	15	54	25,7		9.930	89,3	109
	ZH	e	PP		57	55,8				
Ep.: 52,2 N, 173,1 E; H=15 41 21,3; h=28; M=5,8 (USCGS). Sentido Gr. I en Shemya (Islas Aleutianas).										
25	ZH		Pg	23	22	13,8		123	1,11	110
	EH	i	Sg		22	29,4				
Ep.: 37,0 N, 3,8 W; H=23 21 53,7; h=40; M=4,0 (LCSS). Sentido Gr. III en Granada, débil en Málaga (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		Kilometros	Grados		
26	ZH	e	PKP	01	42	42,2	Dilat.	15.680	141	111
	ZH	i		42	46,6	Compr.				
	ZH	i	PP	45	45,2					
	ZH	i	PKS	46	21,2					
	EM	i	SSS	02	09	43,9				
	EM	i	L	32	11					
	EM		M	44	41					
Ep.: 4,9 S, 153,2 E; H=01 23 21,3; h=48; M=6,3 (USCGS). Sentido Gr. VI em Rabaul (Nueva Irlanda).										
26	ZH	i	P	04	38	45,1	Dilat.			112
26	ZH	e	PKP	15	55	08,6		15.625	140,5	113
	ZH	e	PKS	58	42,9					
Ep.: 5,6 S, 151,4 E; H=15 35 37,8; h=33; M=5,4 (USCGS). Nueva Bretaña.										
26	ZH	e	PKP	17	04	26,5		15.680	141	114
Ep.: 6,0 S, 151,5 E; H=16 45 00; h=33; M=5,5 (USCGS). Nueva Bretaña.										
26	ZH	e	PKP	19	34	59,9	Dilat.	15.660	140,8	115
	ZH	e	PKS	38	34,1					
Ep.: 5,9 S, 151,3 E; H=19 15 31,4; h=33; M=5,6 (USCGS). Nueva Bretaña.										
27	ZH	i	P	02	14	44,1	Compr.	8.865	79,7	116
	ZH	i	PcP	14	52,5	Compr.				
	ZH	i	PP	17	42,2					
	EH	i	S	24	38,7					
	EM	i	L	40	16					
Ep.: 2,7 S, 77,4 W; H=02 02 49,6; h=135; M=6,3 (USCGS). 1 muerto en Guayaquil. Sentido desde Liia a Bogotá.										
27	ZH	e	PKP	21	07	28,5		15.700	141,2	117
	ZH	e	PKS	11	06,2					
Ep.: 5,2 S, 153,0 E; H=20 47 56,5; h=43; M=5,5 (USCGS). Nueva Irlanda.										
28	ZH	e	PKP	01	29	48,8		15.690	141,1	118
	ZH	e	PP	32	59,8					
Ep.: 5,1 S, 152,9 E; H=01 10 24,1; h=33; M=6,0 (USCGS).										
30	ZH	e	PKP	06	37	35,4		15.635	140,6	119
	ZH	i		41	45,9	Compr.				
Ep.: 4,5 S, 152,9 E; H=06 18 12,0; h=42; M=5,7 (USCGS). Nueva Bretaña.										
30	ZH	i	Pg	11	46	34,3	Compr.	108	0,97	120
	EH	i	Sg	46	49,9					
Ep.: 36,9 N, 3,7 W; H=11 46 15; (LCSS). Provincia de Granada (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		
MES DE A G O S T O DE 1.971										
1	ZH	e	P	02	19	11,2	10.120	91	121	
Ep.: 50,4 N, 156,8 E; H=02 06 06,6; h=20; M=5,6 (USCGS). Islas Kuriles.										
1	ZH EH	e i	Pg Sg	09	11	54,2 12 07,7	113	1,02	122	
Ep.: 37,2 N, 3,7 W; H=09 11 34; (LCSS). Provincia de Granada (España).										
2	ZH ZH NM EM		P i PP i SKS i L	07	38	19,5 42 17,2 48 51,2 08 10 23	10.640	95,7	123	
Ep.: 41,4 N, 143,5 E; H=07 24 56,8; h=51; M=6,6 (USCGS). Sentido Gr. V en Hokkaido y IV en el norte de Honshu.										
4	ZH ZH EM	i i e	P PcP S	00	34	04,5 34 51,8 41 43,5	Compr. Compr.	6.360	57,2	124
Ep.: 36,3 N, 70,7 E; H=00 24 36,5; h=206; M=5,6 (USCGS). Sentido Gr. V en Rabaul.										
5	ZH ZH	i i	P PP	02	06	40,5 08 21,4	Compr. Dilat.	4.670	42	125
Ep.: 0,9 S, 22,1 W; H=01 58 51,7; h=33; M=6,3 (USCGS). Oceano Atlántico.										
6	ZH EH	i i	Pg Sg	16	22	07,8 22 15,5	Compr.	70	0,63	126
Ep.: 36,3 N, 2,9 W; H=16 21 55; (LCSS). Mar de Alborán.										
9	ZH ZH	e e	PKP PKS	20	21	11,0 24 46,7		15.700	141,2	127
Ep.: 5,8 S, 152,2 E; H=20 01 38,2; h=24; M=5,9 (USCGS). Nueva Bretaña.										
10	ZH ZH	e e	PKP PKS	04	43	25,3 47 04,7	Compr.	15.680	141	128
Ep.: 5,7 S, 152,1 E; H=04 23 56,0; h=33; M=5,9 (USCGS). Nueva Bretaña.										
11	ZH EH	i i	Pg Sg	03	55	48,1 55 55,0	Dilat.	60	0,54	129
Ep.: 37,4 N, 2,5 W; H=03 55 38 (LCSS). Provincia de Almería (España).										
11	ZH ZH	i e	P PP	05	42	08,8 42 31,4	Compr.	2.380	21,4	130
Ep.: 36,9 N, 24,1 E; H=05 37 29; h=90 (BCIS). Mar Egeo.										
11	ZH	e	PKP	14	43	22,9		16.800	151	131
Ep.: 62,7 N, 155,7 E; H=14 23 31,6; h=33; M=5,4 (USCGS). Islas Balleny.										

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	
12	ZH	i P	04	30	02,5	Compr.	9.820	88,3	132
Ep.: 12,6 N, 95,1 E; H=04 17 05,6; h=40; M=5,3 (USCGS). Islas Andaman.									
13	ZH NM	i Pg e Sg	10	57	53,0 57 57,7		37	0,33	133
16	ZH	i P	05	10	34,0	Dilat.	9.385	84,4	134
Ep.: 28,9 N, 103,7 E, H=04 58 00,3; h=33; M=5,5 (USCGS). Szechwan (China).									
16	ZH	i P	22	50	06,4	Compr.	9.385	84,4	135
Ep.: 28,8 N, 103,6 E; H=22 37 33,6; h=33; M=5,4 (USCGS). Szechwan (China).									
17	ZH EH	e Pg i Sg	03	13	50,3 13 57,5		76	0,68	136
Ep.: 36,2 N, 2,5 W; H=03 13 37 (LCSS). Mar de Alborán.									
19	ZH ZH	i P i	22	28	44,7 31 20,3	Dilat.	10.190	91,6	137
Ep.: 49,3 N, 155,4 E; H=22 15 37,7; h=33; M=6,0 (USCGS). Islas Kuriles.									
20	ZH	i P	21	48	27,8	Compr.	9.100	81,9	138
Ep.: 13,4 N, 92,4 W; H=21 36 09,6; h=33; M=5,8 (USCGS). Sentido en San Salvador.									
21	ZH	i P	04	01	47,9	Dilat.	1.290	11,6	139
Ep.: 39,6 N, 12,8 E; H=03 59 06; h=490 (BCIS). Mar Tirreno.									
31	ZH EH	i Pg i Sg	18	43	17,0 43 25,9	Dilat.	78	0,70	140
Ep.: 37,3 N, 1,7 W; H=18 43 03 (LCSS). Costa E. de la provin- cia de Almería (España).									
M E S D E S E P T I E M B R E 1.971									
5	ZH ZH EM EM EM	i P e PP e S i L M	18	48	31,1 52 09,7 59 32,0 19 18 40 28 00	Dilat. Compr.	10.040	90,3	141
Ep.: 46,5 N, 141,2 E; H=18 35 25; h=9; M=6,3 (USCGS). Sentido Gr. VII en la isla Monerón y Gr. VI en el S. de Sakhalin.									
6	ZH ZH	e P e PP	13	50	11,8 53 50,7		10.040	90,3	142
Ep.: 46,7 N, 141,4 E; H=13 37 10,8; h=29; M=6,1 (USCGS). Sentido Gr. II en el N. de Hokkaido.									
11	ZH EH	e Pg i Sg	06	44	14,4 44 32,7				143
13	ZH	e P	04	28	15,5	Dilat.	6.815	61,3	144
Ep.: 17,9 N, 69,7 W; H=04 18 01,9; h=48; M=5,7 (USCGS). Sentido en Caracas.									

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	
14	ZH	i PKP	03	23	12,4	Compr.	16.125	145	145
	Ep.: 7,4 S, 156,0 E; H=03 03 39,2; h=46; M=5,7 (USCGS). Islas Salomón.								
14	ZH	e PKP	05	39	54,1	Compr.	15.735	141,5	146
	ZH	e PP		42	59,1				
	ZH	e PKS		43	26,2				
	Ep.: 6,5 S, 151,5 E; H=05 20 29,3; h=33; M=6,1 (USCGS). Sentido Gr. IV en Rabaul (Nueva Bretaña).								
16	ZH	i PKP	06	41	29,7	Compr.	14.160	127,3	147
	ZH	i PP		43	32,9	Dilat.			
	EH	i SKS		48	22,7				
	Ep.: 5,9 S, 130,7 E; H=06 22 37,6; h=115; M=6,2 (USCGS). Mar Banda.								
25	ZH	i PKP	04	55	28,9	Compr.	15.415	138,6	148
	ZH	i PP		58	24,9	Dilat.			
	EH	e PKS		58	59,8				
	Ep.: 6,5 S, 146,6 E; H=04 36 14; h=115; M=6,3 (USCGS). Sentido Gr. VII en el área de Popondetta.								
26	ZH	e Pg	14	02	07,8				149
	EH	e Sg		02	11,2				
26	ZH	i PKP	16	51	48,3	Dilat.	13.235	119	150
	ZH	e PP		53	08,8				
	Ep.: 0,1 S, 124,9 E; H=16 33 04,7; h=71; M=5,8 (USCGS). Mar Molucas.								
27	ZH	i P	06	08	20,6	Compr.	5.060	45,5	151
	ZH	i PcP		09	57,9	Dilat.			
	ZH	i PP		10	07,5	Compr.			
	Ep.: 73,5 N, 54,5 E; H=06 00 00; M=6,7 (BCIS). Probablemente artificial.								
28	ZH	i Pg	19	42	04,5	Dilat.	70	0,63	152
	EH	i Sg		42	12,6				
28	ZH	e PKP	20	04	56,7	Dilat.	16.325	146,8	153
	Ep.: 9,0 S, 157,4 E; H=19 45 15,8; h=33; M=5,5 (USCGS).								
30	ZH	i Pn	06	18	19,4	Dilat.	184	1,65	154
	ZH	i		18	20,9	Compr.			
	NH	e Sn		18	41,6				
30	ZH	(e P)	08	30	40,8		9.685	87,1	155
	EM	e ScS		41	31				
	NM	e L		58	40				
	Ep.: 26,8 N, 110,8 W; H=08 17 54,6; h=33; M=5,6 (USCGS). Golfo de California.								
30	ZH	i Pg	14	25	32,6	Dilat.	19	0,17	156
	EH	i Sg		25	34,8				

DIA	COMPO- NENTE	F A S E		HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
				h	m	s		Kilometros	Grados	
30	ZH	i	P	21	31	21,3	Compr.	4.170	37,5	157
	ZH	i			32	36,6	Compr.			
	EH	e	PP		32	47,5				
	NM	e	S		37	13,8				
	EM	e	L		44	00				
	NM		M		47	25				
Ep.: 0,5 S, 4,8 W; H=21 24 11; h=33; M=6,0 (USCGS). Sur Oceano Atlántico.										
30	ZH	i	Pn	22	43	12,7	Compr.	190	1,71	158
	ZH	i	Pg		43	14,8	Dilat.			
	EH	i	Sn		43	35,7				
M E S D E O C T U B R E 1.971 =====										
4	ZH	e	PKP	01	49	56		15.790	142	159
	ZH	e	PKS		53	29,6				
	EM	e	L	02	36	39				
Ep.: 5,8 S, 154,2 E; H=01 30 34,1; h=74; M=5,7 (USCGS). Sentido Gr. IV en Rabaul.										
4	ZH	i	Pn	08	30	56,4	Compr.	289	2,60	160
	EH	i	Sn		31	27,8				
	NH	e	Sg		31	42,8				
Ep.: 36,7 N, 5,8 W; H=08 30 17; (LCSS). Provincial de Cadiz (Es- paña).										
4	ZH	i	Pn	11	08	11,8	Dilat.	159	1,43	161
	NH	i	Sn		08	31,6				
	EH	i	Sg		08	33,5				
6	ZH	i	Pg	14	02	51,8	Dilat.	9	0,08	162
	EH	i	Sg		02	52,9				
8	ZH	i	PKP	16	23	44,2	Compr.	17.850	160,5	163
	ZH	e	PKP <sub>2</sub>		24	30,1				
Ep.: 18,0 S, 178,3 W; H=16 04 45,4; h=548; M=5,7 (USCGS). Islas Fiji.										
12	ZH	i	P	09	57	04,8	Dilat.	8.840	79,5	164
	Ep.: 15,8 N, 91,2 W; H=09 44 59,3; h=36; M=5,7 (USCGS). Mexico-Guatemala.									
13	ZH	e	P	03	31	34,7		2.580	23,2	165
	NH	e	S		35	46,9				
Ep.: 34,2 N, 26,3 E; H=03 26 30; h=45; M=4,7 (BCIS). Sud-este de Creta.										
13	ZH	i	P	22	48	28,5	Dilat.	9.475	85,2	166
	Ep.: 21,7 S, 68,2 W; H=22 36 01,8; h=92; M=5,8 (USDGS). Chile-Bolivia.									
14	ZH	e	P	22	49	41,8		10.150	91,3	167
	EM	e	L		23	20 25				
Ep.: 54,3 S, 1,8 E; H=22 36 28,6; h=33; M=5,3 (USCGS). Isla Bouvet.										
20	ZH	i	Pg	05	56	59,6	Dilat.	145	1,30	168
	EH	i	Sg		57	18,5				
Ep.: 36,6 N, 4,1 W; H=05 56 34 (LCSS). Mar de Alborán.										



DIA	COMPO-		F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		No
	NENTE			h	m	s		Kilometros	Grados	
27	ZH	i	PKP	18	18	28,6	Dilat.	17.460	157	169
	ZH	i	PKP <sub>2</sub>		19	02	Dilat.			
	ZH	i	PP		22	43,5	Compr.			
	NM	e	L	19	15	50				
Ep.: 15,5 S, 167,2 E; H=17 58 36,9; h=40; M=6,0 (USCGS). 1 muerto, heridos graves y grandes daños en Espiritu Santo Sentido el Port Vila.										
28	ZH	i	P	13	40	38,5	Dilat.	6.240	56,1	170
	ZH	i	PcP		41	35,3	Dilat.			
Ep.: 41,8 N, 72,6 E; H=13 31 04; M=5,8 (BCIS). Kirghisif, SSR.										
28	ZH	e	PKP	15	32	56,2		15.800	142,1	171
	ZH	e	PKS		36	33,1				
	EM	e	L	16	19	48				
Ep.: 5,5 S, 153,9 E; H=15 13 37,8; h=120; M=5,7 (USCGS). Nueva Irlanda.										
28	ZH	e	PKP	18	19	52,1		17.190	154,6	172
	ZH	i			20	29,6	Dilat.			
Ep.: 13,4 S, 166,4 E; H=18 00 00,5; h=33; M=5,7 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas.										
29	ZH	i	PKP	01	03	04,4	Dilat.	19.035	171,2	173
Ep.: 28,2 S, 178,3 E; H=00 44 08,5; h=658; M=5,2 (USCGS). Islas Kermadec.										
M E S D E N O V I E M B R E D E 1.971										
1	ZH	e	Pn	03	45	10,1		205	1,84	174
	ZH	e			45	23,3				
	EH	i	Sn		45	32,9				
Ep.: 35,1 N, 3,5 W; H=03 44 37 (LCSS). Sentido Gr. V en Briuch, provincia de Nador (Marruecos).										
1	ZH	i	Pg	04	10	02,8	Compr.	42	0,38	175
	NH	e	Sg		10	07,8				
5	ZH	e	P	22	24	03,3	Compr.	9.810	88,2	176
Ep.: 10,2 N, 93,0 E; H=22 11 15,5; h=55; M=5,7 (USCGS). Islas Andamán.										
6	ZH	i	P	22	13	05,2	Dilat.	10.175	91,5	177
	ZH	e	PP		16	45,2				
Ep.: 51,5 N, 179,1 E; H=22 00 00,1; h=2; M=6,8 (USCGS). Sentido Gr. IV en Adak (Islas Aleutianas).										
8	ZH	e	P	03	15	19,1	Compr.	5.450	49.	178
	ZH	e	PP		17	18,0				
Ep.: 26,9 N, 55,0 E; H=03 06 33; M=5,8 (BCIS). Sentido en Bandar Abas y Bostak.										
12	ZH	i	Pg	01	40	40,9	Compr.	135	1,22	179
	EH		(Sg)		40	53,9				
Ep.: 36,0 N, 1,3 W; H=01 40 16 (LCSS). Mar Mediterráneo.										

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	
12	ZH EH	i i	Pg Sg	12 03	51,8 52,2	Dilat.			180
19	ZH EH	i i	Pg Sg	14 39	59,2 59,8	Dilat.	6	0,05	181
19	ZH EH	i i	Pg Sg	14 49	38 38,7	Dilat.	6	0,05	182
21	ZH ZH ZH ZH	i i i i	PKP PKP <sub>2</sub> PKS <sub>2</sub> PP	06 16	49,5 16,1 19,8 39,1	Compr. Dilat. Dilat. Dilat.	17.015	153	183
Ep.: 11,8 S, 166,5 E; H=05 57 11,9; h=115; M=6,4 (USCGS). Islas Santa Cruz.									
24	ZH EH	e i	Pg Sg	07 26	33,9 42,8		100	0,90	184
Ep.: 36,4 N, 3,4 W; H=07 26 16 (LCSS). Mar de Alborán.									
24	ZH ZH EH NM	i i i i	P PP S L	19 48	13,9 51,0 59,1 19 00	Compr. Compr.  	9.875	88,8	185
Ep.: 52,9 N, 159,2 E; H=19 35 29,1; h=106; M=6,3 (USCGS). Sentido en Shemya.									
M E S D E D I C I E M B R E 1.971 =====									
1	ZH EH	i i	Pg Sg	17 15	01,5 02,1	Compr.	6	0,05	186
7	ZH ZH ZH	i i i	PKP  PP	06 41	54,8 11,4 16,9	Compr. Compr. Dilat.	13.190	118,6	187
Ep.: 3,7 N, 128,0 E; H=06 23 11,8; h=69; M=6,0 (USCGS). Sentido Gr. II en Mindanao meridional.									
7	ZH	e	P	12 11	48,2	Dilat.	4.325	38,9	188
Ep.: 55,1 N, 54,4 W; H=12 04 19,7; h=33; M=5,4 (USCGS). Este de Labrador.									
8	ZH ZH ZH EM	e i e e	P  PP S	16 18	12,8 23,8 40,4 57,5	Compr.	9.765	87,8	189
Ep.: 22,9 S, 70,8 W; H=16 05 23,2; h=18; M=5,6 (USCGS). Proximo a la costa de Chile septentrional.									
11	ZH EH	e i	Pg Sg	03 00	08,1 12,4		36	0,33	190
15	ZH ZH ZH EH EH NH	e i i i e M	P PcP PP S L M	08 42	37,1 40,4 00,6 12,6 10 00 20 00	Compr. Dilat. Dilat.  	9.585	86,2	191
Ep.: 56,0 N, 163,3 E; H=08 29 55,3; h=33; M=6,1 (USCGS). Proximo a la coste E. de Kamchatka.									

DIA	COMPO-		F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A		Nº
	NENTE			h	m	s		Kilómetros	Grados	
18	ZH EH	i i	Pg Sg	16	39	14,6 39 15,2	Dilat.	6	0,05	192
20	ZH ZH	e i	P PcP	01	36	44,2 38 58,3	Dilat.	4.380	39,4	193
Ep.: 41,0 N, 48,8 E; H=01 29 13; M=5,4 (BCIS). Sentido en Bandar-Abas, Irán.										
20	ZH ZH ZH	e e e	P PP PcP	01	48	32,7 50 06,2 50 41,9	Compr.	4.380	39,4	194
Ep.: 40,9 N, 48,8 E; H=01 41 05; M=5,2 (BCIS). Sentido en Bandar-Abas, Irán.										
22	ZH ZH ZH	e i i	P  PcP	07	07	20,6 07 21,1 09 34,6	Compr. Dilat. Dilat.	4.225	38	195
Ep.: 47,9 N, 48,0 E; H=07 00 00; M=6,1 (BCIS). Srtificial (según Uppsala).										
22	ZH EH	i i	Pg Sg	18	03	49,9 03 50,4	Dilat.	5	0,04	196
23	ZH EH		Pg Sg	12	22	04,5 22 05,5		8	0,07	197
29	ZH ZH	e i	P	22	39	13,4 39 30,9	Dilat.	8.950	80,5	198
Ep.: 25,1 N, 94,7 E; H=22 27 02; h=33; M=5,5 (USCGS). Sentido en Gauhati, India.										
30	ZH EH	i e	Pg Sg	16	54	38,3 54 41,0	Compr.	23	0,21	199
31	ZH NH	i i	Pg Sg	02	36	38,9 36 51,8	Dilat.	110	0,99	200

EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO



*Gerardo Vazquez Pascual*

Gerardo Vazquez Pascual.