

Jan - Dec 1965

15 NOV 1967

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

BOLETIN SISMICO

CONSTANTES INSTRUMENTALES

AÑO 1.965

SISMOGRAFOS DE REGISTRO GALVANOMETRICO							
TIPO	COMPONENTE	PERIODOS		μ^2	JG	AMPLIFICACION	
		Pénd.	Galv.			$\frac{a_{JG}}{T_0^2}$	$V_{m\acute{a}x.}$
Hiller (Galitzin)	Z (ZH)	1,5	1,5	0	7.350	19.300	9.400
	E-W (EH)	1,5	1,5	0	6.350	16.450	8.000
	N-S (NH)	1,5	1,5	0	6.650	17.400	8.450

SISMOGRAFOS DE REGISTRO MECANICO						
TIPO	COMPONENTE	M A S A	T_0	AMPLIFICACION	$\frac{r}{T_0^2}$	ϵ
Mainka	E-W (EM)	750	10,0	650	0,006	4,5
	N-S (NM)	750	10,0	400	0,015	4,4
	Z (ZM)	500	5,4	200	0,009	1,1

DATOS GEOGRAFICOS

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

A N O 1 9 6 5

E N E R O

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			
1	ZH	e	Pn	21	39	53,4	Dilat.	645	5,80	1	
	ZH	i			39	54,5					Dilat.
	EH	i!			39	55,5					
	NH	i	(PP)		39	58,9					
	ZH	i	P*		40	06,9					
	EH	i			40	12,9					
	ZH	i	Pg		40	20,9					
	ZH	i			40	53,4					
	NH	i	Sn		40	59,3					
	EH	i	S*		41	16,9					
Ep.: 35,4 N, 4,5 E; H=21 38 26; h=33; M=5,6 (LCSS). Argelia, Hodna, próximo a M'Sila.											
6	ZH	i	Pg	10	46	11,4	Compr.	60	0,54	2	
	ZH	i	P*		46	12,3					Compr.
	EH	i			46	14,0					
	EH	i	Sg		46	18,5					
	EH		M		46	35,5					
7	ZH	i	P	13	34	06,5	Compr.			3	
9	ZH	i	Pn	08	31	02,6	Compr.	170	1,54	4	
	ZH	e	P*		31	03,9					
	EH	i	Pg		31	05,2					
	ZH	i			31	07,3					
	NH	i			31	11,2					
	EH	e			31	14,3					
	EH	i	Sn		31	24,3					
	EH	i	Sg		31	25,7					
Ep.: 36,5 N, 4,3 W; H=08 30 34; h=33; M=4,5 (LCSS). Proximo a (Málaga, España). Foco submarino. Sentido fuertemente en Málaga.											
9	ZH	e	Pn	21	37	58,6		645	5,80	5	
	EH	e			38	05,2					
	NH	e			38	11,2					
	NH	e			39	00,5					
	NH	e			39	06,0					
Replica del nº 1. Ep.: 35,7 N, 4,4 E; H=21 36 36 (BCIS). M'Sila (Argelia).											
10	ZH	i	P	02	57	24,5	Dilat.	2.550	22,9	6	
Ep.: 45,9 N, 26,6 E; H=02 52 25; h=125 (BCIS). Región de Rumania.											
10	ZH	e	PKP ₁	13	56	24,5	Compr.	17.110	153,9	7	
	ZH	e	PKP ₂		56	42					
	ZH	e	PP	14	00	26					
Ep.: 13,5 S, 166,6 E; H=13 36 30,7; h=32; M=6,5 (USCGS). Islas Nuevas Hebridias.											
12	ZH		P	13	44	04		8.220	74,0	8	
	ZH	e	PP		46	48					
Ep.: 27,6 N, 88,0 E; H=13 32 24; h=23; M=6,1 (USCGS). Nepal.											
15	ZH	i	P	06	09	52,5	Compr.	6.360	57,2	9	
Ep.: 49 3/4 N, 78,0 E; H=06 00 00; M=6,9 (BCIS). Kasakstan. Explosion subterránea.											

A N O 1 9 6 5						E N E R O				
DIA	COMPO- NENTE	F A S E		H O R A T. U.			M O C I O N	D I S T A N C I A		Nº
				h.	m	s		Kilometros	Grados	
15	ZH	i	Pn	23	48	50,7	Dilat.	645	5,80	10
	EH	i			48	53,1				
	ZH	i			48	54,9				
	EH	e	Pg		49	13,3				
	EH	i			49	32,5				
	ZH	i			49	35,4	Compr.			
	ZH	i			49	48,7	Dilat.			
	EH	i	Sn		49	54,4				
	NH	e			50	04,7				
	EH	i	(Sg)		50	35,5				
Ep.: 35,7 N, 4,4 E; H=23 47 29; M=5, 1/4 (BCIS). M'Sila (Argelia). Réplica del nº 1.										
24	ZH	i	PKP	00	30	08,5	Dilat.	13.550	121,0	11
	ZH	i	PP		31	44,5	Compr.			
	ZH	e	PPP		34	23,5				
	EH	e	SKS		37	22,5				
Ep.: 2,4 S, 126,0 E; H=00 11 12,1; h=6; M=6,6 (USCGS). Islas Filipinas.										
25	ZH	i	Pn	09	00	06,6	Compr.	691	6,22	12
	ZH	e			00	13,8	Compr.			
	ZH	i			00	24,7	Compr.			
	EH	i			00	53,2				
	EH	i	Sn		01	06,2				
	EH	i			01	08,6				
	EH	i			01	10,9				
	EH	i			01	15,6				
	EH	i			01	34,2				
Ep.: 36,4 N, 10,2 W; H=08 58 37,5; h=80 (LCSS). Próximo Cabo San Vicente (Portugal). Sentido Gr. III en Casablanca.										
27	ZH	i!	Pg	16	53	16,4	Compr.	42	0,38	13
	EH	i	Sg		53	20,8				
	EH	i			53	34,4				
Ep.: 36,7 N, 2,0 W; H=16 53 09; h=33; M=3,9 (LCSS). Próximo Cabo Gata (Almería, España).										
28	ZH	i!	Pg	05	54	39,4	Compr.	36	0,33	14
	NH	i	Sg		54	43,7				
	EH	i			54	46,3				
M E S D E F E B R E R O D E 1.965										
2	ZH	i	P	04	42	36,5	Dilat.	9.000	81,0	15
Ep.: 17,2 N, 94,5 W; H=04 30 33,1; h=140; M=5,3 (USCGS). Chiapas (Méjico).										
2	ZH	e	P	16	06	47	Dilat.	6.450	58,0	16
Ep.: 37,5 N, 73,4 E; H=15 56 51,0; h=33; M=5,8 (USCGS). Tadzhik. S.S.R.										
2	ZH	i!	Pg	18	13	42,9	Compr.	39	0,35	17
	EH	i	Sg		13	47,5				
	EH	e	S*		13	50,2				
	EH	e	L		13	54,2				
4	ZH	e	P	05	14	36,5		10.220	91,9	18
	ZH	e	PP		18	21				
Ep.: 51,3 N, 178,6 E; H=05 01 21,8; h=40; M=7,5 (USCGS). Islas Aleutianas.										

A Ñ O 1 9 6 5

F E B R E R O

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	H O R A T. U.			D I S T A N C I A		Nº
			h	m	s	Kilometros	Grados	
4	ZH	e P	08	53	49	10.220	91,9	19
Replica del nº 18. Ep.: 51,3 N, 179,5 E; H=08 40 40,9; h=40; M=6,4 (USCGS). Islas Aleutianas.								
4	ZH	e P	12	19	07	10.000	90,0	20
Ep.: 52,6 N, 172,1 E; H=12 06 04,3; h=25; M=5,8 (USCGS). Islas Aleutianas.								
4	ZH	e P	19	52	17	4.950	44,5	21
	ZH	e PP		53	58,5			
	ZH	e PPP		54	41,5			
	EM	e L	20	05	00			
Ep.: 13,3 N, 44,8 W; H=19 44 05,6; h=33; M=5,4 (USCGS). Arrecifes Océano Atlántico.								
6	ZH	e P	01	53	22	9.800	88,0	22
	ZH	i		56	37			
	ZH	e PP		56	55	Compr.		
	NM	i S	02	04	11			
	EM	e L		20	00			
	EM			34	00			
Ep.: 53,2 N, 161,9 W; H=01 40 33,2; h=33; M=6,4 (USCGS). Sur de Alaska.								
6	ZH	e P	03	53	06	2.560	23,0	23
Ep.: 35,4 N, 26,3 E; H=03 47 55 (BCIS). Isla de Creta.								
6	ZH	(e P)	04	15	55,5	10.110	91,0	24
	EM	L		48	00			
	NM	M	05	00	00			
Ep.: 52,1 N, 175,7 E; H=04 02 53; h=35; M=6 (USCGS). Islas Aleutianas.								
7	ZH	e Pg	03	58	27,4	106	0,95	25
	EH	i Sg		58	39,4			
	EH	i Sn		58	42,5			
	EH	e		58	43,9			
Ep.: 36,7 N, 3,6 W; H=03 58 07; h=33; M=3,9 (LCSS). Próximo a Motril (Granada, España).								
8	ZH	e P	15	59	37	9.670	87,0	26
	ZH	e		59	47			
	EH	e S	16	10	16			
Ep.: 55,1 N, 165,7 E; H=15 46 49,9; h=40; M=5,6 (USCGS). Islas Komandorsky.								
9	ZH	e Pg	23	34	07,3	74	0,67	27
	NH	e		34	13,9			
	EH	i Sg		34	15,9			
	EH	i		34	19,1			
	EH	M		34	22,7			
Compr.								
11	ZH	e P	16	22	53	8.900	80,0	28
Ep.: 1,4 S, 77,8 W; H=16 10 30,4; h=190; M=5,1 (USCGS). Ecuador.								
12	ZH	e P	01	08	15	10.120	91,0	29
Ep.: 52,2 N, 172,8 E; H=00 55 06,2; h=25; M=5,5. Islas Ratas, Aleutianas.								

A Ñ O 1 9 6 5

F E B R E R O

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	
13	ZH EH	(e Pg) i Sg	21	31	55,2 32 01,4		53	0,47	30
13	ZH EH EH	(e Pg) Sg i	22	06	00,7 06 06,7 06 11,0		52	0,46	31
13	ZH EH EH	e Pg i Sg i	22	19	11,8 19 19,4 19 22,5		65	0,58	32
13	ZH EH EH EH	e Pg e e Sg i	22	30	09,7 30 14,6 30 15,3 30 18,8		48	0,43	33
18	ZH	e P	04	38	44		8.890	80,0	34
Ep.: 25,0 N, 94,3 E; H=04 26 33,5; h=36; M=5,4 (USCGS). Frontera Burma-India.									
19	ZH NH NH NH	e Pg e Sn e e	18	58	52 59 15,1 59 25 59 31,1		251	2,26	35
Ep.: 36,2 N, 5,2 W; H=18 58 05,5; h=33; M=4,3 (LCSS). Proximo costa W. de (Cádiz, España). Premonitorio del nº 36.									
20	ZH EH EH	e Pn e Sn M	04	55	49,8 56 17,4 56 30,2		251	2,26	36
Ep.: 36,2 N, 5,2 W; H=04 55 08,5 ;h=33; M=4,6 (LCSS). Proximo costa W. de (Cadix, España).									
23	ZH ZH ZH NM EM EM	i P e PP e PPP i S e L M	22	24	41,5 28 10 30 09,5 35 28,5 54 20 23 01 20	Dilat. Dilat.	9.890	89,0	37
Ep.: 25,7 S, 70,5 W; H=22 11 50,2; h=80; M=6,2 (USCGS). Norte de Chile, un muerto y cinco heridos.									
25	ZH EH	e PKP i PKS	05	10	54 14 31		15.560	140,0	38
Ep.: 5,5 S, 152,0 E; H=04 51 27,8; h=35; M=5,9 (USCGS). Nueva Bretaña.									
25	ZH ZH	i P i	10	46	16 46 42	Dilat.	9.000	81,0	39
Ep.: 23,8 N, 94,8 E; H=10 34 06,1; h=87; M=5,4 (USCGS). Frontera Burma-India.									
26	ZH	e P	01	45	42		5.280	47,5	40
Ep.: 35,6 N, 57,5 E; H=01 37 10 (BCIS). Iran Oriental.									
27	ZH ZH ZH EH NM	i P e PP e PPP i S M	11	33	20 33 31,5 33 39,5 36 00,5 40 00	Compr. Dilat.	1.560	14,0	41
Ep.: 24,2 N, 5,1 E; H=11 29 59,0; M=5,8 (USCGS). Sur de Argelia.									

A N O 1 9 6 5				M A R Z O					
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	
5	ZH	i P	14	43	56,5	Dilat.	9.500	85,5	42
Ep.: 27,0 S, 63,3 W; H=14 32 19,2; h=573; M=5,5 (USCGS). Santiago del Estero (Argentina).									
9	ZH	i P	18	02	34	Dilat.	2.340	21,0	43
	ZH	e PP		02	58				
	ZH	i PPP		03	11,5	Dilat.			
	EH	i S		06	28				
	NM	M		12	40				
Ep.: 39,1 N, 24,0 E; H=17 57 53 (BCIS). Mar Egeo. 165 casas destruidas y dos muertos.									
12	ZH	i! Pg	21	31	09,3	Compr.	35	0,32	44
	EH	i Sg		31	14,3				
	EH	M		31	29,3				
Ep.: 37,1 N, 2,3 W; H=21 31 03; h=33; M=3,7 (LCSS). Tabernas (Almería, España).									
13	ZH	i P	04	14	15	Compr.	2.340	21,0	45
	ZH	i		14	31,5				
Réplica del nº 43. Ep.: 39,2 N, 24,1 E; H=04 09 33; M=5,5 (BCIS). Grecia.									
14	ZH	i P	16	02	33	Compr.	6.340	57,0	46
	ZH	i pP		03	19,5				
	ZH	i PP		05	01,5				
	ZH	i PPP		06	16,5	Dilat.			
	EH	i S		10	10,5				
	EH	i ScS		11	54,5				
	EH	M		26	00				
Ep.: 36,3 N, 70,7 E; H=15 53 06,6; h=219; M=6,6 (USCGS). Hindu-Kush (India).									
16	ZH	e P	02	21	26	Dilat.	6.720	60,5	47
Ep.: 23,1 S, 13,5 W; H=02 11 18,9; h=32; M=5,3 (USCGS). Arrecifes Sur Atlántico.									
21	ZH	i PKP	11	27	08,5	Compr.	13.450	121,0	48
	ZH	i PP		28	44,5	Dilat.			
Ep.: 1,5 S, 126,5 E; H=11 08 16,2; h=33; M=6,2 (USCGS). Mar de Molucas.									
22	ZH	e PKP ₁	03	04	40,5		17.390	156,5	49
Ep.: 15,3 S, 173,4 W; H=02 44 47,5; h=51; M=5,9 (USCGS). Islas de Tonga.									
22	ZH	i P	23	09	40,5	Dilat.	10.450	94,0	50
	ZH	i		09	55	Dilat.			
	ZH	i PP		13	27	Compr.			
Ep.: 31,9 S, 71,5 W; H=22 56 26,5; h=46; M=6 (USCGS). Costa Central de Chile.									
28	ZH	i P	16	46	23	Dilat.	10.450	94,0	51
	ZH	i PP		50	13,5	Compr.			
	ZH	i PPP		52	13	Compr.			
	EH	i SKS		56	54				
	EM	e L	17	18	38				
	EM	M		26	18				
Ep.: 32,4 S, 71,2 W; H=16 33 14,6; h=61; M=6,4 (USCGS). Costa Central de Chile.									

M A R Z O

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	02	40	17,5	Dilat.	10.280	92,5	52
	ZH	i PP		44	05	Dilat.			
	NH	i SKS		50	54				
	EM	e L	03	11	30				
	EM	M		20	00				

Ep.: 50,6 N, 177,9 E; H=02 27 07,2; h=51; M=7,7 (USCGS).
Islas Aleutianas.

31	ZH	i P	09	51	50	Dilat.	2.170	19,5	53
	ZH	i PP		52	09	Compr.			
	ZH	i PPP		52	19	Compr.			
	EH	i S		55	34				
	EH	M		59	00				
	EH	i! ScS	10	03	22				

Ep.: 38,4 N, 22,2 E; H=09 47 29; h=100 (BCIS). Golfo de Corintio
(Grecia). Cuatro muertos, daños importantes en la región de Patrás.

MES DE A B R I L DE 1.965

5	ZH	i P	03	17	16	Compr.	2.110	19,0	54
	ZH	i PP		17	35	Dilat.			
	ZH	i PPP		17	45	Compr.			
	EH	i S		20	54				

Ep.: 37,4 N, 21,9 E; H=03 12 50; M=6,0 (BCIS).
Peloponeso (Grecia). Once muertos.

5	ZH	i Pg	06	16	49,2	Dilat.	101	0,91	55
	ZH	i		16	51,7	Compr.			
	EH	i Sg		17	01,7				
	EH	i Sn		17	05,7				

Ep.: 37,7 N, 2,4 W; H=06 16 31; h=33; M=4,3 (LCSS). Proximo a
Galera (Granada, España).

10	ZH	i P	00	01	50,5	Dilat.	2.350	21,0	56
	ZH	i PPP		02	23				
	NH	i S		05	51				

Ep.: 35,4 N, 24,1 E; H=23 57 08; h=80; M=6 (BCIS). Isla de Creta.

11	ZH	i PKP ₁	00	31	19,5	Compr.	19.330	173,8	57
----	----	--------------------	----	----	------	--------	--------	-------	----

Ep.: 42,7 S, 173,9 E; H=00 11 08,8; h=7; M=6,2 (USCGS).
Sur de la Isla de Nueva Zelanda.

14	ZH	e	18	06	41,3	Dilat.	337	3,03	58
	ZH	e		06	47,6	Compr.			
	EH	i Sn		06	47,8				
	EH	i		06	48,9				

Ep.: 35,3 N, 5,7 W; H=18 05 17; h=33; M=4,3 (LCSS).
Próximo a El Jemis (Marruecos).

16	ZH	e P	23	34	15	Dilat.	8.560	77,0	59
	NH	e S		44	06				

Ep.: 64,7 N, 160,1 W; H=23 22 18,6; h=5; M=5,8 (USCGS).
Alaska Central.

17	ZH	e Pn	09	53	37,5		340	3,06	60
	ZH	e P*		53	42,8				
	EH	e Pg		53	47,7				
	NH	i		53	50,7				
	EH	e		53	55,2				
	NH	i Sn		54	16,2				
	EH	i S*		54	21,8				

Ep.: 34,9 N, 5,4 W; H=09 52 46; h=33; M=4,4 (LCSS).
Proximo a Telatza (Marruecos).

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	
19	ZH	i Pn	03	08	27,4	Dilat.	230	2,07	61
	ZH	i		08	35,9				
	ZH	i		08	36,9				
	NH	i		08	40,5				
	EH	i		08	46,5				
	EH	i! Sn		08	52,5				
	Ep.: 35,4 N, 4,3 W; H=03 07 58; h=33 (LCSS). Próximo costas del Rif. Sentido en Melilla, Gr. II.								
27	ZH	e PKP	11	13	24,5	Compr.	14.110	127,0	62
	Ep.: 7,0 S, 129,5 E; H=10 54 28,0; h=67; M=5,9 (USCGS). Mar Banda.								
27	ZH	i P	14	13	46,5	Dilat.	2.330	21,0	63
	ZH	i PP		14	09	Compr.			
	ZH	i PPP		14	17,5	Dilat.			
	EH	e S		17	44,5				
	Ep.: 35,5 N, 23,6 E; H=14 09 06; h=50; M=5,3 (BCIS). Oeste de la Isla de Creta.								
29	ZH	e Pg	04	56	45,6		66	0,59	64
	EH	Sg		56	53,3				
	NH	M		57	04,8				
29	ZH	i P	15	40	51	Compr.	8.890	80,0	65
	ZH	i PcP		40	59,5	Dilat.			
	EM	i S		50	53				
	EM	L	16	07	20				
	EM	M		12	50				
	Ep.: 47,4 N, 122,4 W; H=15 28 43,3; h=57; M=6,5 (USCGS). Washington (E.E.U.U.). Dos muertos y algunos daños.								
M E S D E M A Y O D E 1.965									
1	ZH	i Pn	09	48	01,6	Dilat.	174	1,57	66
	ZH	e Pg		48	03,8	Dilat.			
	NH	i Sn		48	22,3				
	Ep.: 38,0 N, 3,8 W; H=09 47 32,5; h=33; M=4,3 (LCSS). Próximo Mengibar (Jaen, España).								
4	ZH	e P	08	45	03	Dilat.	6.840	61,5	67
	Ep.: 41,7 N, 79,4 E; H=08 34 39,8; h=6; M=5,7 (USCGS). Región Kirgiz-Sinkiang.								
5	ZH	(e Pg)	17	44	03,7		112	1,01	68
	NH	i Sg		44	16,8				
10	ZH	i Pg	14	33	52,3	Compr.	21	0,19	69
	NH	i Sg		33	54,8				
12	ZH	i PKP1	10	52	34,7	Dilat.	14.180	127,6	70
	ZH	e PP		54	35,2	Dilat.			
	ZH	e PKS		55	56,7				
	Ep.: 6,2 S, 130,3 E; H=10 33 43,5; h=125; M=5,7 (USCGS). Mar Banda. Sentido en Darwin.								
13	ZH	e P	02	34	34,5		8.900	80,0	71
	Ep.: 19,3 S, 63,8 W; H=02 23 23; h=589; M=5,1 (USCGS). Bolivia Meridional.								

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	
14	ZH EH	e e	19	25	54,5 26 00,5				72
16	ZH	e P	01	41	11		2.670	24,0	73
	Ep.: 35,4 N, 28,0 E; H=01 35 55; h=34; M=4,6 (USCGS). Mar Mediterraneo.								
17	ZH EM	i PP i S	17	37	21 44 21	Compr.	11.180	100,5	74
	Ep.: 22,5 N, 121,3 E; H=17 19 25,9; h=21; M=6,2 (USCGS). Taiwan. Sentido en Hong-Kong.								
19	ZH ZH EH	e Pn e e Sg	08	42	25,9 42 28,9 42 43,6		136	1,23	75
19	ZH	e PKP	23	51	14,5		18.230	164,0	76
	Ep.: 20,8 S, 178,5 W; H=23 32 14; h=552; M=5,4 (USCGS). Islas Fidji.								
20	ZH ZH	e PKP ₁ e PP	01	00	13 04 17,5		17.340	156,0	77
	Ep.: 14,7 S, 167,4 E; H=00 40 10,9; h=16; M=5,6 (USCGS). Islas Nuevas Hébridás.								
20	ZH EH EH	e Pg e e Sg	20	55	34,1 55 36,0 55 46,5		106	0,95	78
	Premonitorio del nº 80. Ep.: 36,1 N, 3,2 W; H=20 55 15; h=33; M=3,7 (LCSS). Mar de Alborán.								
22	ZH ZH	i PKP ₁ e PKP	10	50	33,5 51 32,5	Dilat.	18.180	163,5	79
	Ep.: 21,1 S, 178,7 W; H=10 31 39,5; h=578; M=5,8 (USCGS). Islas Fiji.								
28	ZH ZH EH EH	e Pg i e i Sg	16	38	48,5 38 49,2 38 54,5 38 58,5	Compr. Compr.	108	0,97	80
	Ep.: 36,1 N, 3,2 W; H=16 38 29; h=33; M=4,3 (LCSS). Mar de Alborán.								
29	ZH ZH	e PKP ₁ e PKP ₂	15	56	15 56 26		16.570	149,0	81
	Ep.: 57,8 S, 147,3 W; H=15 36 31,9; h=33; M=5,5 (USCGS). Cordillera Sur Pacifico.								
30	ZH EH	e Pg i	12	00	17,1 00 21		108	0,97	82
	Réplica del nº 80. Ep.: 36,1 N, 3,2 W; H=11 59 58; h=33; M=4,0 (LCSS). Mar de Alborán.								

JUNIO

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	
1	ZH ZH	e P i pP	04	45	13,5 33,5	Dilat.	9.290	83,5	83
Ep.: 20,2 N, 94,9 E; H=04 32 45,3; h=57; M=5,5 (USCGS). Burma.									
2	ZH ZH EH EM EM	i P e PP e S i L M	23	48	33 50 23 55 08 00 02 00 06 00	Compr.	4.890	44,0	84
Ep.: 16,0 N, 46,8 W; H=23 40 24,4; h=33; M=5,6 (USCGS). Norte Atlántico.									
3	ZH ZH	e P i	11	07	29 37	Dilat.	6.800	61,1	85
Ep.: 18,5 N, 70,3 W; H=10 57 08,8; h=27; M=5,3 (USCGS). República Dominicana.									
5	ZH EH EH	e Pg e Sg i Sn	02	22	12,9 25,9 29,3		114	1,02	86
Ep.: 37,7 N, 3,2 W; H=02 21 52,5; h=33; M=3,8 (LCSS). Cabra del Santo Cristo (Jaen, España).									
9	ZH ZH ZH ZH EH	e Pn e P* i Pg i i Sn	21	46	11,3 12 13,4 16,4 35,2	Dilat. Compr. Compr.	203	1,82	87
Sentido en (Málaga, España), Gr. V (LCSS).									
10	ZH ZH EH	e Pg e Pn i Sg	01	29	06,3 09,9 13,7		63	0,57	88
10	ZH	i P	05	58	36,5	Dilat.	6.340	57,0	89
Ep.: 35,9 N, 70,5 E; H=05 49 00,0; h=125; M=5,8 (USCGS). Hindu Kush.									
10	ZH	e P	15	29	14,5	Dilat.	2.560	23,0	90
Ep.: 36,6 N, 26,7 E; H=15 24 18,4; h=154; M=4,9 (USCGS). Islas Dodecaneso.									
11	ZH NH NH	(P) e S M	03	47	05 18 47		10.500	94,5	91
Ep.: 44,7 N, 148,7 E; H=03 33 44,9; h=47; M=6 (USCGS). Islas Kuriles.									
12	ZH ZH	i P e PP	19	02	37 38,5	Dilat.	9.450	85,0	92
Ep.: 20,3 S, 68,9 W; H=18 50 11,3; h=103; M=5,8 (USCGS). Chile-Bolivia.									
13	ZH ZH ZH	e P e e PP	07	19	37,5 50 30,5	Dilat. Dilat.	10.560	95,0	93
Ep.: 41,9 N, 143,4 E; H=07 06 13,6; h=32; M=5,7 (USCGS). Hokkaido, Japón.									

A Ñ O 1 9 6 5			J U N I O						
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	
13	ZH ZH	i P e PP	20	07	16,5	Compr.	2.780	25,0	94
Ep.: 37,8 N, 29,4 E; H=20 01 48,1; h=18; M=5,3 (USCGS). Turquia.									
14	ZH EM	(e P) M	07	43	36		9.840	88,5	95
Ep.: 39,8 S, 45,8 E; H=07 30 43,6; h=33; M=4,5 (USCGS). Indico-Atlantico.									
14	ZH	e P	13	28	23		7.900	71,0	96
Ep.: 32,0 N, 87,7 E; H=13 17 01,7; h=37; M=5,1 (USCGS). Tibet.									
14	ZH	i P	16	55	22,5	Dilat.	4.830	43,5	97
Ep.: 8,0 N, 37,9 W; H=16 47 21,4; h=33; M=5,2 (USCGS). Atlántico.									
15	ZH ZH	e P e PP	08	11	22		8.680	78,0	98
Ep.: 29,7 N, 95,3 E; H=07 59 20,4; h=33 (USCGS). India-China.									
15	ZH ZH ZH	i PKP ₁ e e PKP	09	40	33,5	Dilat.	19.920	179,1	99
Ep.: 37,9 S, 177,5 E; H=09 20 29,8; h=58; M=6,2 (USCGS). Nueva Zelanda. Sentido desde la bahia de Plenty a Wellington.									
15	ZH	e P	16	50	31	Dilat.	5.900	53,0	100
Ep.: 13,9 N, 51,7 E; H=16 41 12,5; h=33; M=5,2 (USCGS). Al E. del Golfo de Adén.									
17	ZH ZH EH EH	i Pg i P* i i Sg	10	46	47,2	Compr. Dilat.	41	0,37	101
Ep.: 46 48,7 46 49,2 46 50,0									
20	NH EH	e Sn e	11	28	23,7				102
Ep.: 28 27,4									
21	ZH ZH EH	P e PP (e S)	00	30	01,5	Dilat.	5.480	49,3	103
Ep.: 31 58 37 03,5 Ep.: 28,1 N, 56,0 E; H=00 21 14,5; h=28; M=6,0 (USCGS). Iran.									
22	ZH ZH	e P i	05	59	41	Dilat.	6.900	62,0	104
Ep.: 06 00 08,5 Ep.: 36,3 N, 77,7 E; H=05 49 18,9; h=28; M=6,1 (USCGS). Kashmir Sinkiang.									
23	ZH	e P	00	07	31				105
23	ZH EM NM NM	e P e S e L M	11	21	45,5	Dilat.	9.350	84,1	106
Ep.: 32 07,5 50 20 58 10 Ep.: 56,6 N, 152,9 W; H=11 09 15,3; h=36; M=5,7 (USCGS). Islas Kodiak.									

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	
24	ZH	e Pg	03	29	11		72	0,65	107
	EH	i Sg		29	17,5				
	EH	i		29	20,3				
Ep.: 37,5 N, 2,5 W; H=03 28 58; h=33; M=3,8 (LCSS). Sierra de Lúcar (Granada-Almería, España).									
29	ZH	e Pn	04	29	53	Compr.	876	7,88	108
	NH	e Sn		31	17,4				
	NH	e		31	20,4				
	EH	e		31	32,9				
Ep.: 36,6 N, 12,3 W; H=04 27 54 (BCIS). Atlántico.Prox. a Portugal									
29	ZH	e Pg	15	27	18,3		246	2,21	109
	EH	e		27	37,5				
	EH	e Sn		27	40,7				
Ep.: 35,6 N, 4,7 W; H=15 26 34,3; h=33; M=4,1 (LCSS). Mar de Alboran.									
29	ZH	e P	15	45	40	Compr.	2.570	23,1	110
	Ep.: 34,2 N, 26,3 E; H=15 40 28,7; h=16; M=4,5 (USCGS). Creta.								
30	ZH	e P	03	12	07		13.450	121,0	111
	ZH	e PP		13	42,5	Compr.			
Ep.: 1,6 S, 126,7 E; H=02 53 14; h=33; M=5,2 (USCGS). Mar Molucas.									

MES DE J U L I O DE 1.965

1	ZH	e PKP	23	32	31,5	Compr.	16.890	151,9	112
	Ep.: 63,0 S, 163,7 W; H=23 12 45,4; h=33; M=4,8 (USCGS). Cordillera Pacífico Sur.								
2	ZH	i P	21	11	31,5	Compr.	9.890	88,9	113
	NH	i S		21	55				
	NH	e L		41	50				
	NH	M		53	30				
Ep.: 53,1 N, 167,7 W; H=20 58 40,0; h=59; M= 6,6 (USCGS). Islas Aleutianas.									
3	ZH	e P	02	27	55	Compr.	2.890	26,0	114
	ZH	e PP		28	37	Compr.			
Ep.: 53,1 N, 31,7 W; H=02 22 15; M=5,3 (BCIS). Atlántico Norte.									
5	ZH	e Pn	13	34	13,5		140	1,26	115
	EH	i Sg		34	31,8				
	EH	i		34	37,5				
Ep.: 37,7 N, 1,3 W; H=13 33 50; h=33; M=4,0 (LCSS). Mazarron (Murcia, España).									
6	ZH	i P	03	23	12	Dilat.	2.200	19,8	116
	ZH	i PP		23	31	Compr.			
	NM	i S		26	55				
	NM	M		32	46				
Ep.: 38,4 N, 22,3 E; H=03 18 45; h=50; M=6,5 (BCIS). Grecia, sentido fuertemente.									
6	ZH	(e Pn)	17	02	06		547	4,92	117
	NH	e Sn		03	04,4				
Ep.: 36,2 N, 3,6 E; H=17 00 49; h=33 (LCSS). Aumale (Argelia).									

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	PKP ₁	18	55	21,5	15.790	142,0	118	
	ZH	e	pP'	57	26,5					
	ZH	i		58	11,5	Dilat.				
Ep.: 4,5 S, 155,1 E; H=18 36 47,3; h=510; M=6,5 (USCGS). Islas Salomon.										
15	ZH	e	Pg	07	37	23,3	118	1,06	119	
	ZH	i	Pn	37	25,2	Compr.				
	ZH	i		37	27,0	Dilat.				
	EH	i	Sg	37	35,4					
	EH	i	Sn	37	38,2					
Ep.: 37,3 N, 3,7 W; H=07 37 02; h=33; M=4,1 (LCSS). Pinos Puente (Granada, España).										
15	ZH		PP	18	52	06,5	Dilat.	12.570	113,0	120
Ep.: 7,7 W, 123,8 E; H=18 33 29,9; h=588; M=5,8 (USCGS). Mindanao. Islas Filipinas.										
17	ZH	e	P	07	40	20	Compr.	16.550	148,8	121
Ep.: 9,7 S, 159,8 E; H=07 20 30,5; h=23; M=6,4 (USCGS). Islas Salomón. Sentido en Honiara.										
17	ZH	e	PKP ₁	13	07	26		15.960	143,5	122
Ep.: 7,2 S, 153,6 E; H=12 47 49,4; h=28; M=5,7 (USCGS). Nueva Bretaña.										
17	ZH	e	PKP ₁	13	19	17		18.900	170,0	123
	ZH	i		19	22	Compr.				
Ep.: 27,2 S, 177,6 W; H=12 59 10,7; h=27; M=5,4 (USCGS). Islas Kermadec.										
18	EH	e	Pg	03	48	20,7	182	1,63	124	
	EH	e	Sn	48	38,6					
	EH	e		48	46,1					
	EH	e		48	51,1					
Ep.: 38,4 N, 1,9 W; H=03 47 47,5; h=33; M=3,7 (LCSS). Férez (Albacete, España). Premonitorio del nº 125.										
18	EH	e	Pn	22	56	03,1	182	1,63	125	
	EH	e		56	05,9					
	EH	i	Sn	56	23,1					
Ep.: 38,4 N, 1,9 W; H=22 55 32; h=33; M=4,1 (LCSS). Férez (Albacete, España).										
24	EH	e		00	35	17,4	859	7,73	126	
	NH	e		35	21,4					
	EH	e		35	24,0					
Ep.: 36,0 N, 12,0 W H=00 31 28 (BCIS). Oceano Atlantico al W. de Portugal.										
29	ZH	e	P	08	42	29,5	10.120	91,0	127	
	ZH	e	PP	46	07					
	ZH	e	PPP	48	08,5					
	EH	e	S	53	10,5					
	NM	e	L	09	12	00				
	NM		M	24	30					
Ep.: 51,2 N, 171,3 W; H=08 29 22,1; h=23; M=6,4 (USCGS). Islas Aleutianas.										

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	
30	ZH	i P	05	57	41	Dilat.	9.350	84,1	128
	Ep.: 18,0 S, 70,6 W; H=05 45 16,1; h=73; M=5,5 (USCGS). Chile. Sentido en Arequipa.								
30	ZH	e pP	19	12	04	Dilat.	9.620	86,5	129
	Ep.: 24,4 S, 67,7 W; H=18 58 58,8; h=140; M=5,3 (USCGS). Frontera Chile-Argentina.								
M E S D E A G O S T O D E 1.965									
2	ZH	e PKP ₁	13	39	52		17.460	157,0	130
	ZH	i		40	16	Dilat.			
	ZH	e PP		44	07				
	Ep.: 56,2 S, 158,2 E; H=13 19 54,7; h=33; M=6,7 (USCGS). Islas Macquarie.								
3	ZH	e P	02	14	29		9.530	85,7	131
	Ep.: 7,7 S, 81,3 W; H=02 01 52,2; h=49; M=5,8 (USCGS). Costa Norte del Perú.								
3	ZH	i Pg	08	40	18,2		110	0,99	132
	ZH	e Pn		40	19,2				
	ZH	e		40	20,8				
	EH	i		40	25,7				
	EH	e		40	28,5				
	EH	i Sg		40	31,7				
	EH	i		40	33,0				
	Ep.: 37,7 N, 2,3 W; H=08 40 00; h=33; M=4,3 (LCSS). Próximo Maria (Almería, España).								
3	ZH	e	16	02	19,2				133
	EH	e Sg		02	27,8				
	EH	e		02	34,2				
4	ZH	i P	01	17	59	Dilat.	9.000	81,0	134
	Ep.: 16,8 N, 94,5 W; H=01 05 53; h=117; M=5,2 (USCGS). Oaxaca, Méjico.								
4	ZH	e Pg	03	56	30	Compr.	62	0,56	135
	EH	e		56	34				
	EH	i Sg		56	37,3				
	EH	i S*		56	38,7				
4	ZH	e PKP ₁	09	06	40	Compr.	17.240	155,0	136
	ZH	i		06	48	Dilat.			
	Ep.: 13,2 S, 167,0 E; H=08 47 12,4; h=237; M=5,7 (USCGS). Islas Nuevas Hébridás.								
5	ZH	e PKP	00	27	16	Compr.	15.680	141,0	137
	ZH	i		27	31				
	ZH	e PKS		30	50,5				
	ZH	e PKS ₁		31	14				
	Ep.: 5,3 S, 151,7 E; H=00 07 50,5; h=47; M=6,3 (USCGS). Nueva Bretaña.								
7	ZH	i Pg	21	29	51,3	Compr.	77	0,69	138
	EH	i Sg		30	00,3				
	Ep.: 36,4 N, 3,2 W; H=21 29 36; h=33; M=4,1 (LCSS). Mar de Alborán.								

A G O S T O

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		
11	ZH	i	PKP ₁	04	00	53,5	Compr.	17.350	156,0	139
	ZH	i	PKP ₂	01	24,5	Compr.				
	ZH	i	PP	05	00	Compr.				
Ep.: 15,4 S, 166,9 E; H=03 40 56,2; h=26; M=6,3 (USCGS). Islas Nuevas Hebridas.										
11	ZM	e	PKP ₁	20	12	22,5		17.570	158,0	140
	ZM	e	PP	16	33,5					
	NM	e	L	21	07	20				
	NM		M	21	20					
Ep.: 15,7 S, 167,1 E; H=19 52 29,8; h=33; M=5,6 (USCGS). Islas Nuevas Hebridas.										
11	ZM	i	PKP	22	51	44	Dilat.	17.570	158,0	141
	ZM	i		52	29	Compr.				
	ZM	e	PP	56	00					
Ep.: 15,8 S, 167,2 E; H=22 31 48,9; h=33; M=6,4 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas. Daños en Espiritu Santo.										
12	ZH	i	PKP ₁	08	21	39,5	Dilat.	17.570	158,0	142
	ZH	i	PKP ₂	22	12,5	Dilat.				
	NM		M	09	28	44				
Ep.: 15,9 S, 167,5 E; H=08 01 43,3; h=25; M=6,3 (USCGS). Islas Nuevas Hebridas. Sentido en Port-Vila.										
12	ZH	e	PKP	13	16	39	Compr	15.680	141,0	143
	ZH	i		16	49					
Ep.: 5,3 S, 152,2 E; H=12 57 09,7; h=41; M=5,9 (USCGS). Nueva Bretaña. Sentido en Widely <i>ampliamente</i> .										
12	ZH	e	PKP ₁	18	24	48	Dilat.	17.570	158,0	144
	ZH	i		25	02,5	Dilat.				
Ep.: 16,0 S, 167,4 E; H=18 04 56,1; h=45; M=5,3 (USCGS). Islas Nuevas Hebridas. Sentido en Port-Vila.										
13	ZH	e	P	01	07	06	Compr.	9.230	83,0	145
	ZH	e		07	17,5					
Ep.: 4,3 S, 81,0 W; H=00 54 42,7; h=34; M=5,1 (USCGS). Peru-Ecuador.										
13	ZH	e	PKP ₁	05	00	47,5	Dilat	17.570	158,0	146
	ZH	i	PKP ₂	01	20	Compr.				
Ep.: 15,9 S, 167,5 E; H=04 40 55,3; h=34; M=5,7 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas.										
13	ZH	e	PKP ₁	13	00	13		17.570	158,0	147
Ep.: 15,9 S, 166,8 E; H=12 40 08,3; h=33; M=5,6 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas.										
16	ZH	i	P	12	43	59,5	Compr.	4.500	40,5	148
	ZH	i	PP	45	26,5	Compr.				
	NM	e	S	50	11					
	EM	e	L	56	50					
	EM		M	13	00	20				
Ep.: 0,6 S, 19,9 W; H=12 36 23,3; h=33; M=6,1 (USCGS).Atlantico.										
20	ZH	e	PKP	06	13	15	Dilat.	13.950	125,5	149
	ZH	i	PP	15	08,5	Dilat.				
	EH	i		19	46					
	EH	i		21	32					
Ep.: 5,7 S, 128,6 E; H=05 54 50; h=326; M=6,2 (USCGS). Mar Banda.										

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	
20	ZH	e P	09	55	04	Compr.	9.350	84,1	150
	ZH	i		55	37	Dilat.			
	EH	e S	10	05	15,5				
Ep.: 19,0 S, 69,1 W; H=09 42 48,5; h=129; M=6,0 (USCGS). Norte de Chile. Sentido en Arequipa, Perú, Arica e Iquique.									
20	ZH	i PKP ₁	21	41	48	Dilat.	18.350	165,0	151
	ZH	i		42	07				
	ZH	e PP		46	28,5				
Ep.: 22,9 S, 176,3 W; H=21 21 50,9; h=77; M=6,2 (USCGS). Islas Fiji.									
22	ZH	i Pg	15	43	11,8	Compr.	35	0,32	152
	EH	Sg		43	15,5				
Ep.: 37,1 N, 2,2 W; H=15 43 05,5; h=33; (LCSS). Próximo a Sorbas (Almería, España).									
23	ZH	i P	19	58	27,5	Compr.	9.230	83,0	153
	ZH	i PcP		58	32	Dilat.			
	EH	e S	20	08	50				
	EM	i ScS		08	57,5				
	ZM	i PS		09	47,5				
	NM	i SS		14	21,5				
	NH	M		27	40				
Ep.: 16,3 N, 95,8 W; H=19 46 02,9; h=28; M=6,7 (USCGS). Oaxaca (Méjico). Cinco muertos y sentido en el Sur de Méjico.									
25	ZH	i P	05	02	46	Dilat.	2.500	22,5	154
	ZH	e PPP		03	26	Compr.			
Ep.: 35,1 N, 25,1 E; H=04 57 56; h=90; M=4,6 (BCIS). Creta.									
29	ZH	i Pg	15	55	30,2	Compr.	23	0,21	155
	EH	i Sg		55	32,9				
Epicentro hacia el NE. de (Almería, España).									
31	ZH	e P	07	36	30,5	Compr.	3.780	34,0	156
Ep.: 39,2 N, 41,1 E; H=07 29 47; h=40; M=5,6 (BCIS). Turquía. Sentido fuertemente en el Este de Anatolia, 200 casas destruidas en Karleova.									

MES DE S E P T I E M B R E 1.965

1	ZH	i PKP ₁	05	07	33,5	Dilat.	20.000	180,0	157
	ZH	i		09	41,5				
Ep.: 34,6 S, 179,6 E; H=04 47 34,9; h=107; M=6,2 (USCGS). Islas Kermadec.									
4	ZH	e P	14	45	07,5	Dilat.	9.110	81,9	158
	ZH	i		45	18	Dilat.			
	ZH	e PP		48	25	Dilat.			
	EM	e S		55	20,5				
	NM	e L	15	12	50				
	NM	M		20	50				
Ep.: 58,2 N, 152,6 W; H=14 32 47,9; h=19; M=6,1 (USCGS). Islas Kodiak.									
7	ZH	i Pg	01	29	44,3	Compr.	25	0,22	159
	NH	i		29	46,1				
	EH	e Sg		29	47,2				
	EH	i		29	48,5				
¿Explosión?									

A N O 1 9 6 5				S E P T I E M B R E				
DIA	COMPO- NENTE	F A S E	H O R A T. U.			D I S T A N C I A		Nº
			h	m	s	Kilometros	Grados	
7	ZH	e Pn	06	18	13,7	666	6,0	160
	ZH	e		18	22,7			
	EH	i		19	14,3			
	NH	e Sn		19	26,6			
	NH	i		19	34,3			
Ep.: 35,2 N, 4,7 E; H=06 16 46; h=160 (LCSS). Argelia, sentido Gr. VII en Bou Saada, M'Sila y V' a Bari Ka.								
8	ZH	e P	03	38	43,5	9.110	81,9	161
	ZH	e PP		41	53,5			
Ep.: 57,5 N, 152,1 W; H=03 26 20,7; h=25; M=5,6 (USCGS). Islas Kodiak.								
9	ZH	(e P)	10	14	35	8.890	80,0	162
	NM	e L		41	40			
Ep.: 6,5 N, 84,4 W; H=10 02 25,4; h=27; M=5,5 (USCGS). Costas America Central.								
10	EH	e (Sn)	22	16	30			163
11	ZH	i PKP	07	12	28	15.670	140,9	164
	ZH	i PKS		15	58			
Ep.: 5,3 S, 153,0 E; H=06 53 01,5; h=67; M=6,3 (USCGS). Nueva Bretaña.								
12	ZH	e PKP	08	59	36	15.670	140,9	165
	ZH	i		59	41			
	ZH	i PKS ₁	09	03	24			
Ep.: 6,3 S, 151,6 E; H=08 40 12,8; h=48; M=6,2 (USCGS). Nueva Bretaña. Sentido en Rabaul.								
12	ZH	i P	22	14	46	9.000	81,0	166
	NM	e S		24	55			
	NM	e L		40	00			
	NM	M		51	00			
Ep.: 6,4 S, 70,8 E; H=22 02 34,3; h=33; M=6,1 (USCGS). Archipiélago de Chagos.								
13	ZH	e P	13	20	42,5	9.820	88,3	167
Ep.: 55,5 N, 165,7 E; H=13 07 48,3; h=23; M=5,4 (USCGS). Islas Komandorsky.								
16	ZH	e PP	14	09	33,5	12.780	114,9	168
Ep.: 7,1 N, 126,5 E; H=13 50 11,8; h=179; M=6,0 (USCGS). Mindanao, Islas Filipinas.								
17	ZH	i P	11	25	41,5	8.780	79,0	169
	ZH	i pP		26	26,5			
	ZH	i		27	19,5			
	EM	e S		35	23,5			
Ep.: 1,4 S, 77,6 W; H=11 13 56,4; h=190; M=6,0 (USCGS). Quito (Ecuador). Sentido en Guayaquil.								
17	ZH	e P	16	35	00,5	11.000	98,9	170
	ZH	e PP		38	53,5			
Ep.: 36,3 N, 141,1 E; H=16 21 21,9; h=72; M=5,8 (USCGS). Honshu (Japon).								
19	ZH	e Pg	08	24	43,8	94	0,85	171
	EH	e		24	45,9			
	EH	(Sg)		24	54,7			

SEPTIEMBRE

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	
21	ZH	e P	01	51	53		11.060	99,5	172
Ep.: 29,1 N, 128,2 E; H=01 38 30,2; h=197; M=6,0 (USCGS). Este Mar de China.									
21	ZH	e Pn	09	21	31,3	Dilat.			173
	ZH	e		21	35,3				
	EH	e		22	06,6				
22	ZH	e PKP	20	21	14,5	Dilat.	15.680	141,0	174
Ep.: 5,4 S, 151,5 E; H=20 01 49,3; h=57; M=6,5 (USCGS). Nueva Bretaña.									
29	ZH	e P	23	25	02	Compr.	2.340	21,0	175
	ZH	i PP		25	27	Compr.			
Ep.: 45,1 N, 28,2 W; H=23 20 19; h=33; M=5,4 (USCGS). Arrecifes del Norte Atlántico.									
30	EM	e	00	10	03		8.730	78,5	176
	EM	e L		27	00				
Ep.: 59,7 N, 143,4 W; H=23 47 40,7; h=19; M=4,8 (USCGS). Golfo de Alaska.									

MES DE OCTUBRE 1.965

1	ZH	e P	09	05	17		10.330	92,9	177
	ZH	i		05	39	Dilat.			
	NM	e S		16	01				
	NM	e L		27	00				
Ep.: 50,1 N, 178,3 E; H=08 52 05,8; h=32; M=6,3 (USCGS). Islas Aleutianas.									
1	ZH	i PKP ₁	13	41	29	Compr.	18.110	162,9	178
Ep.: 20,0 S, 174,4 E; H=13 22 28,5; h=553; M=6,2 (USCGS). Islas Nuevas Hébridas.									
1	ZH	e P	22	48	04		11.050	99,4	179
Ep.: 60,7 S, 24,9 W; H=22 34 25,5; h=33; M=6,0 (USCGS). Islas Sandwich.									
3	ZH	e P	05	25	15		9.830	88,4	180
Ep.: 38,2 S, 48,4 E; H=05 12 22,5; h=20; M=5,5 (USCGS). India-Atlántico.									
3	ZH	e P	16	28	58,5		11.540	103,8	181
	ZH	e PP		33	22				
Ep.: 42,9 S, 75,4 W; H=16 14 54,9; h=28; M=6,0 (USCGS). Costa Meridional de Chile.									
5	ZH	e Pn	07	11	59,2		187	1,68	182
	NH	e		12	00,8				
	ZH	e Pg		12	02				
	EH	e		12	14,2				
	EH	e Sn		12	22				
Ep.: 38,4 N, 1,9 W; H=07 11 31; h=33; M=4,3 (LCSS). Férez (Albacete, España).									
7	ZH	e P	03	49	59,5		11.450	103,0	183
	ZH	e PP		54	11,5				
Ep.: 12,6 N, 114,5 E; H=03 35 59,6; h=17; M=5,9 (USCGS). Sur Mar de China.									

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	
8	ZH	e P	06	09	49	Compr.	6.330	56,9	184
	Ep.: 49,9 N, 78,0 E; H=05 59 58,6; M=5,7 (USCGS). Kazakh oriental.								
8	ZH	e Pn	12	08	18,1	Compr.	186	1,67	185
	ZH	i Pg		08	20,1	Compr.			
	NH	i		08	21,5				
	NH	i		08	34,1				
	EH	e Sn		08	44,3				
	EH	e Sg		08	46,1				
	Ep.: 38,4 N, 1,8 W; H=12 07 51; h=33; M=4,3 (LCSS). Isso (Albacete, España).								
8	ZH	e Pn	13	23	21,5		180	1,62	186
	NH	i		23	23,5				
	NH	i		23	35				
	EH	e Sn		23	44,5				
	EH	e Sg		23	47,8				
	Ep.: 38,4 N, 1,8 W; H=13 22 53; h=33; M=4,3 (LCSS). Isso (Albacete, España).								
8	ZH	e Pn	14	10	31,2	Compr.	165	1,48	187
	EH	i		10	32,4				
	ZH	i		10	33,1	Compr.			
	ZH	i Pg		10	34,3	Compr.			
	NH	e		10	45,7				
	EH	e Sn		10	54,1				
	Ep.: 38,3 N, 1,9 W; H=14 10 02; h=33; M=4,6 (LCSS). Férez (Albacete, España).								
9	ZH	e Pn	04	56	37,6	Compr.	178	1,60	188
	EH	e		56	46,3				
	EH	e Sn		56	58,3				
	NH	e		57	02				
	Ep.: 38,4 N, 1,9 W; H=04 56 07; h=33; M=4,2 (LCSS). Ferez (Albacete, España).								
12	ZH	(e P)	13	53	24	Compr.	9.280	83,5	189
	Ep.: 56,3 N, 153,7 W; H=13 40 55,9; h=11; M=5,3 (USCGS). Islas Kodiak.								
16	ZH	e P	14	34	48		8.610	77,4	190
	Ep.: 9,0 N, 83,5 W; H=14 22 55,5; h=50; M=5,0 (USCGS). Costa Rica.								
17	ZH	e PKP ₁	02	13	11		16.110	144,9	191
	ZH	i		13	18	Dilat.			
	Ep.: 8,0 S, 155,9 E; H=01 53 42,7; h=93; M=5,5 (USCGS). Islas Salomon.								
18	ZH	e PKP	22	09	03	Dilat.	13.560	122,0	192
	Ep.: 1,1 S, 127,9 E; H=21 50 04,5; h=33; M=5,9 (USCGS). Halmahera.								
18	ZH	i P	23	03	05,5	Dilat.	9.220	82,9	193
	Ep.: 15,7 N, 95,4 W; H=22 50 41,9; h=36; M=5,3 (USCGS). Costa de Oaxaca (Mejico).								
21	ZH	i P	00	06	42,5	Dilat.	8.720	78,4	194
	Ep.: 12,5 N, 87,4 W; H=23 54 29,9; h=70; M=5,4 (USCGS). Costa de Nicaragua. Sentido en San Salvador.								

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	
21	ZH	i Pn	13	28	33,9	Compr.	182	1,63	195
	EH	e Sn		28	55,1				
	EH	i		29	00				
Ep.: 38,4 N, 1,8 W; H=13 28 03,5; h=33; M=4,0 (LCSS). Isso (Albacete, España).									
23	EH	e Sg	01	38	09,7		256	2,30	196
	Ep.: 36,7 N, 5,4 W; H=01 36 52; h=33; M=3,8 (LCSS). Grazelama (Cádiz, España).								
25	ZH	i P	22	47	24	Compr.	10.440	93,9	197
	ZH	e PP		51	13				
	ZH	e		51	54				
	EH	e SKS		57	43				
	EH	e S		58	18,5				
	NM	e L	23	20	00				
	EM	M		25	00				
Ep.: 44,2 N, 145,3 E; H=22 34 24,3; h=180; M=6,2 (USCGS). Hokkaido (Japon).									

MES DE N O V I E M B R E DE 1.965

1	ZH	e PKP ₁	18	22	13,5	Dilat.	18.670	167,9	198
	Ep.: 24,1 S, 178,9 E; H=18 03 09,6; h=546; M=5,6 (USCGS). Islas Fiji.								
2	ZH	e P	03	32	05	Compr.	2.450	22,0	199
	Ep.: 39,3 N, 25,5 E; H=03 27 12; M=5,2 (BCIS). Mar Egeo. Sentido fuertemente en Imroz.								
3	ZH	i P	01	50	09	Dilat.	8.780	79,0	200
	ZH	e		52	12,5				
	ZH	e PP		53	20	Compr.			
	ZH	i PPP		55	12				
	EH	i S		59	19,5				
Ep.: 9,1 S, 71,4 W; H=01 39 02,5; h=583; M=6,2 (USCGS). Frontera Brasil-Peru.									
6	ZH	i Pg	16	24	11,5	Dilat.	13	0,12	201
	EH	i Sg		24	13,1				
	EH	e		24	15,7				
	EH	i		24	17,3				
Epicentro hacia el NO. de (Almería, España).									
8	ZH	e Pn	23	05	44,7	Compr.	647	5,82	202
	ZH	i		05	49,1				
	EH	i Sn		06	46,9				
	NH	i		06	47,9				
Ep.: 35,7 N, 4,6 E; H=23 04 20 (BCIS). Argelia. Sentido Gr. VI en M'Sila.									
9	ZH	i Pn	14	22	39,4	Dilat.	215	1,93	203
	ZH	e Pg		22	41,4				
	EH	i Sn		23	02,7				
	NH	e		23	05,2				
Ep.: 35,1 N, 3,5 W; H=14 22 05; h=33; M=4,1 (LCSS). Norte Marruecos.									

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	
13	ZH	i P	04	44	34	Compr.	7.280	65,5	204
	ZM	i PcP		45	06	Compr.			
	ZH	e PP		47	01	Dilat.			
	EH	i S		53	20				
	EM	M	05	11	00				
Ep.: 43,8 N, 87,8 E; H=04 33 53; h=59; M=6,3 (USCGS). Norte de Sinkiang (China).									
15	ZH	i P	11	26	25	Dilat.	4.450	40,0	205
	ZH	i PP		28	08,5	Dilat.			
	ZH	i PcP		28	38,5	Compr.			
	NH	e S		32	29				
	NM	e L		39	40				
	NM	M	42	50					
Ep.: 0,3 S, 18,7 W; H=11 18 49,9; h=24; M=5,6 (USCGS). Arrecifes Atlántico Medio.									
16	ZH	e P	01	13	21,5		6.400	57,5	206
	ZH	i PcP		14	16	Compr.			
Ep.: 36,4 N, 71,2 E; H=01 03 55,7; h=241; M=5,5 (USCGS). Afghanistan-USSR.									
16	ZH	e P	15	31	19	Dilat.	3.670	33,0	207
	ZH	e PcP		34	07	Compr.			
	EH	e S		36	42				
	EM	e L		40	50				
Ep.: 31,3 N, 41,4 W; H=15 24 43; M=5,8 (BCIS). Arrecifes Norte Atlantico.									
21	ZH	i Pg	05	56	20,4	Dilat.	69	0,62	208
	EH	e		56	26,2				
	EH	i Sg		56	28,4				
21	ZH		10	50	46,5		14.130	127,1	209
	ZH			52	46,5				
	ZH	i PPP		56	35,5	Compr.			
	NH	i SKS		57	39				
Ep.: 6,1 S, 130,4 E; H=10 31 49,7; h=93; M=6,3 (USCGS). Mar Banda.									
25	ZH	i Pg	20	15	25,4	Compr.	18	0,16	210
	EH	i Sg		15	27,5				
27	ZH	e PKP ₁	12	21	34	Compr.	16.560	149,0	211
Ep.: 9,7 S, 159,7 E; H=12 01 51,9; h=51; M=6,3 (USCGS). Islas Salomón. Sentido en Honiara.									
27	NH	e	21	38	39,9		287	2,58	212
Ep.: 39,3 N, 1,4 W; H=21 37 41,5; h=33; M=4,0 (LCSS). Casas Ibañez (Albacete, España).									
28	ZH	i P	05	31	15	Compr.	2.670	24,0	213
	ZH	i PP		31	50,5	Dilat.			
	ZH	i PPP		32	00	Dilat.			
	NH	e S		35	27				
Ep.: 36,1 N, 27,7 E; H=05 26 05; h=90; M=6,2 (BCIS). Islas Dodecaneso									
28	ZH	i Pg	13	38	31,2	Compr.	105	0,94	214
	EH	e		38	35,2				
	EH	Sg		38	41,9				
Ep.: 37,1 N, 3,6 W; H=13 38 11; h=33; M=4,4 (LCSS). Padul (Gra- nada, 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	
1	ZH ZH	i P e PP	10	33	21	Compr. Dilat.	1.560	14,0	215
Ep.: 24,0 N, 5,1 E; H=10 29 58; M=5,0 (USCGS). Argelia Oriental.									
4	ZH NH ZH EH NH NH	e Pn e e Pg e i Sn i	03	51	05	Dilat. Dilat.	353	3,18	216
Ep.: 34,8 N, 5,5 W; H=03 50 10; h=33; M=4,5 (LCSS). Marruecos.									
6	ZH EM	e P e L	11	47	53		10.000	90,0	217
Ep.: 18,9 N, 107,1 W; H=11 34 53,7; h=37; M=5,9 (USCGS). Costa de Jalisco (Méjico).									
9	ZM EM	e P M	06	20	23	Dilat.	9.500	85,4	218
Ep.: 17,3 N, 100,0 W; H=06 07 48,6; h=57; M=6,0 (USCGS). Guerrero (Mejico).									
11	ZH ZH NH NH EH	e Pn e Pg e i Sn e Sg	02	57	40,8		182	1,63	219
Ep.: 38,4 N, 1,9 W; H=02 57 10,8; h=33; M=4,2 (LCSS). Embalse del Cenajo (Albacete, España).									
12	ZH ZH EH EH EH EH	i Pg e P* i i i Sg e	14	41	13,1	Compr.	80	0,72	220
Ep.: 37,3 N, 3,2 W; H=14 40 58,5; h=33; M=3,9 (LCSS). Guadix (Granada, España).									
13	ZH ZH	e P e PP	11	05	28,5		10.560	95,0	221
Ep.: 44,7 N, 150,1 E; H=10 52 08,5; h=35; M=5,7 (USCGS). Islas Kuriles.									
15	ZH	i P	04	55	59,5	Compr.	9.110	81,9	222
Ep.: 22,2 N, 94,6 E; H=04 43 47; h=106; M=5,3 (USCGS). Burma.									
15	ZH ZH	e PKP ₁ e PKP ₂	12	29	12,5		16.280	146,4	223
Ep.: 57,0 S, 141,5 W; H=12 09 36,4; h=33 (USCGS). Cordillera Sur Pacifico.									
15	ZH ZH	i PKP ₁ e PKP ₂	19	39	29	Dilat. Dilat.	16.340	147,0	224
Ep.: 56,8 S, 142,0 W; H=19 19 51,0; h=33; M=5,7 (USCGS). Cordillera Sur Pacifico.									
15	ZH ZH NM	e P i PcP e S	23	17	16	Dilat. Dilat.	8.560	77,0	225
Ep.: 7,5 N, 82,2 W; H=23 05 20,7; h=15; M=6 (USCGS). Sur de Panama.									

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	
19	ZH NH	i! Pg Sg	11	58	44,5 58 46,9	Compr.	20	0,18	226
Ep.: Epicentro hacia el NE. de (Almería, España).									
20	ZH ZH EH NM EM	i P i PP e S e L M	00	13	05 13 30 17 00 18 30 23 50	Dilat. Dilat.	2.400	21,6	227
Ep.: 39,9 N, 25,0 E; H=00 08 11; M=6,2 (BCIS). Mar Egeo.									
22	ZH ZH ZH EM NH	e P i PcP e PP e S e SKS	19	53	40,5 53 54 56 58,5 20 03 50 03 57	Dilat. Dilat.	9.060	81,5	228
Ep.: 58,4 N, 153,0 W; H=19 41 23; h=50; M=6,5 (USCGS). Islas Kodiak.									
23	ZH ZH	i P i PcP	20	59	30 59 40	Dilat. Dilat.	8.560	77,0	229
Ep.: 60,5 N, 141,0 W; H=20 47 37,5; h=33; M=5,4 (USCGS). Alaska Meridional.									
26	ZH ZH	e PKP e	04	12	34,5 15 57	Compr.	15.680	141,0	230
Ep.: 5,5 S, 151,4 E; H=03 53 16,6; h=133; M=6,0 (USCGS). Region Nueva Bretaña.									
26	ZH ZH EH EH EH	e Pg e e Sn e Sg i	05	20	13,6 20 17,2 20 40,6 20 50,8 20 52,2		321	2,88	231
Ep.: 38,5 N, 5,5 W; H=05 19 16; h=33; M=4,5 (LCSS). Peraleda de Zaucejo (Badajoz, España).									
30	ZH	i P	06	28	21,5	Dilat.	9.330	83,9	232
Ep.: 16,8 S, 71,2 W; H=06 16 03,9; h=118; M=5,7 (USCGS). Perú Meridional. Sentido en Arequipa.									

EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO



Julio Morencos Tévar.

Julio Morencos Tévar.