

30 ENE. 1964

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

R'

BOLETIN SISMICO

AÑO 1962

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
-----	-----------------	---------	--------------------	--------	--	----

2 ZH ZH i P' 08 52 21 16.400 147,5 119  
 Ep.: 10,3 S, 165,9 E; H=08 32 37,9; h=50; M=6,2. (USCGS). Islas Santa Cruz.

3 ZH ZH i P' 18 33 18 16.400 147,5 120  
 Ep.: 56,3 S, 142,5 W; H=18 13 35,6; h=25. (USCGS). Isla Macquarie.

3 ZH ZH e P 21 24 52 4.700 42,0 121  
 Ep.: 4,3 N, 31,6 W; H=21 16 59,3; h=23. (USCGS). Océano Atlántico.

6 ZH e P 02 22 24 6.500 58,5 122  
 Ep.: 13,3 N, 58,0 E; H=02 12 19,9; h=30. (USCGS). Próx. Isla de Socotora.

6 ZH ZH e P 09 20 24 2.060 18,5 123  
 Ep.: 38 N, 20,2 E; H=09 16 19. (BCIS). Mar Jónico.

6 ZH ZH i' P 23 14 58 6.350 57,0 124  
 Ep.: 36,6 N, 70,4 E; H=23 05 32,2; h=203. (USCGS). Hindu Kusch.

8 ZH ZH e P 07 38 53 4.850 43,5 125  
 Ep.: 8,1 N, 38,0 W; H=07 30 49,7; h=25. (USCGS). Océano Atlántico.

X 13 ZH ZH e Pg 03 39 30,5 22 0,20 126  
 NH NH i i Sg  
 ZH ZH i i i

A Ñ O 1 9 6 2

J U L I O

COMPO- F A S E HORA T.U. MOCION D I S T A N C I A N°  
DIA NENTTE h m s Kilómetros Grados

13 ZH e PP 03 51 07 12.150 109,5 127  
Ep.: 10,2 N, 121,7E; H=03 32 12,6; h=157. (USCGS). Panay, Filippi-  
nas.

⊗ 15 ZH e Pn 18 56 43 195 1,75 128  
NH e Pg 56 48  
EH e 57 05  
NH e Sn 57 06,5  
NH 1 (Sg) 57 09

⊗ 16 ZH e Pn 16 22 36,5 206 1,85 129  
ZH (e Pg) 22 39,5  
NH e 22 43  
EH i Sn 23 01  
EH i Sn Sg 23 05  
NH i 23 08

17 ZH e PP 05 50 32 Dilat. 11.500 103,5 130  
Ep.: 43,0 S, 74,9 W; H=05 32 08,0; h=26. (USCGS). Próx. a las  
Costas de Chile.

25 ZH i P 04 49 01 Dilat. 7.800 70,0 131  
EH e PP 51 34  
EH i S 58 14  
ZH e PS 58 44  
EM e Id 05 06 30  
EH e Ir 11 20  
Ep.: 18,9 N, 81,1W; H=04 37 50,7; h=64; M=5,7. (USCGS). W. de  
Jamaica.

26 ZH i! P 08 26 42 Dilat. 8.600 77,5 132  
ZH Pcp 26 55  
ZH PP 29 37  
NH ei! S 33 27  
NH e (PPS) 36 36  
NH e SS 38 18  
NH e 41 15  
EM e L 50 30  
Ep.: 7,5 N, 82,7 W,; H=08 14 41,8; h=2; M=6,8. (USCGS). S. Pana-

30 ZH ei P! 17 36 06 Dilat. 15.000 135,0 133  
ZH e PP 38 37 Compr.  
ZH i PP 38 46 Dilat.  
EH e SKS 43 19  
EM e L 18 19 40

Ep.: 3,3 S, 143,9 E; h=25; M=6,8. (USCGS). Próx. Costa N. de Nueva  
Guinea.

30 ZH i! P 20 30 24 Compr. 8.200 74,0 134  
ZH i! P 31 09 Compr.  
ZH i! PP 33 02 Dilat.  
NH i! S 39 50  
NH i! PS 40 37  
EM e L 54 00

Ep.: 5,0 N, 76,3 W; H=20 18 49,3; h=45; M=6,4. (USCGS). N. de Co-  
lombia.



El Ingeniero Jefe del Observatorio

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

BOLETIN SISMICO

AÑO 1962

AGOSTO

17 FEB 1964

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

1 ZH e P' 04 56 16  
 ZH i 56 22 Compr.  
 ZH e PP 58 50 Dilat.  
 EH e PPP 59 47  
 EM (e L) 05 43 30  
 Ep.: 3,2 S, 143,7 E; H=04 36 57,6; h=33; M=6,7. (USCGS). Próx. Costa N. de Nueva Guinea.

3 ZM e P (pP) 09 08 45  
 ZM e (pP) 09 09 18  
 ZM i PP 12 06 06 Compr.  
 EM i S 18 58  
 EM ei(PS) 19 55  
 EM e L 37 20  
 Ep.: 23,2 S, 67,5 W; H=08 56 12,1; h=71; M=7,0. (USCGS). N. Frontera Chile, Argentina.

⊗ 3 EH (e Pg) 19 22 59  
 EH e Sg 23 11 (103) 0,92 137

5 EM e L 09 34 50  
 Ep.: 74,5 N, 52 E; H=09 08 46. (BCIS). Explosión atómica en Nueva Zembla.

6 ZH i P 01 41 57 Compr.  
 ZH i (pP) 42 01 01 Compr.  
 ZH (e PP) 43 03  
 NH e S 47 12  
 EM e L 50 50  
 Ep.: 32,0 N, 40,8 W; H=01 35 30,5; h=48; M=6,2. (USCGS). N. Océano Atlántico.

6 ZH i P'1 21 11 58 Compr.  
 ZH e PP 17 05 18,350 170,0 140  
 Ep.: 26,9 S, 177,1 W; H=20 51 56,8; h=50; M=5,7. (USCGS). Islas Kermadec.

10 ZH i P 21 08 56 Compr.  
 ZH i PP 09 23 2,470 22,5 141  
 ZH e PPP 09 38  
 EH i S 13 05  
 EM e L 14 50  
 Ep.: 49,4 N, 27,9 W; H=21 03 59,2; h= 33; M=4,5. (USCGS). N. Océano Atlántico.

A Ñ O 1 9 6 2

A G O S T O

*América*

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
11	ZH ZH ZH ZH ZH EM	e i PP e e e	08 29 10 32 31 33 18 34 10 34 40 39 35	Dilat. Compr. Dilat. Dilat. Dilat.	11.050	99,5 142
Ep.: 25,2 N, 123,3 E; H=08 15 43,7; h=140; M=6. (USCGS). AL NE. Costas de Formosa.						
13	ZH ZH NH EM EM NH NH	e i e e e (e S) (e PS)	06 48 10 48 14 48 43 58 28 59 28	Compr.	9.050	81,5 143
Ep.: 2,1 N, 83,5 W; H=06 35 56,0; h=33; M=6,4. (USCGS). AL NW del Ecuador.						
⊗ 14	NH NH NH	e e (P*) i Sn	22 40 03,5 40 07,5 40 35		278	2,50 144
Sentido en Arcos de La Frontera (Cádiz).						
⊗ 15	ZH EH	i i	00 29 57,5 30 00,5	Compr.	30	0,27 145
⊗ 17	ZH NH	(e Pn) (e Sn)	05 05 01,5 05 37,5		(323)	2,90 146
Replica del número 144. Sentido en Arcos de La Frontera (Cádiz).						
17	ZH ZH EM	e e e (e L)	05 23 06 23 39 06 04 00	Compr. Dilat.	12.150	109,5 147
Ep.: 10,6 N, 121,6 E; H=05 04 31,5; h=33. (USCGS). Islas Filippi- nas.						
⊗ 18	ZH NH	e e (Sn)	20 24 13,5 25 30,5		(734)	6,60 148
19	ZH ZH ZH ZH NH	i i! i i e	18 36 55 37 05 39 16 45 10	Compr. Dilat. Compr.	6.850	61,5 149
Ep.: 44,6 N, 81,7 E; H=18 26 38,6; h=33; M=5,8. (USCGS). NE. provincia Sinkiang.						
⊗ 20	ZH EM NH	e e e	18 12 28 15 29 15 44	P S SS	1.650	15,0 150
Ep.: 41,0 N, 14,6 E; H=18 08 59; M=5,8. (BCIS). Italia.						
21	ZH ZM EM	i e e	18 22 54 22 58 25 58	P S	1.650	15,0 151
Ep.: 41,0 N, 14,6 E; H=18 19 25; M=6,1. (BCIS). Italia. Répl. 150						
⊗ 24	ZH NH NH	i i i	14 14 03,5 14 18,5 14 19,5	Pg Sg Sn	128	1,15 152

A Ñ O 1 9 6 2

A G O S T O

*América*

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
25	ZH ZH	P'1 (e PP)	08 50 49 55 20		18.200	164,0 153
						Ep.: 20,5 S, 178,5 W; H=08 31 48,7; h=561. (USCGS). Islas Fidji.
25	ZH ZH NH EM	e i i e	19 59 35 59 41,5 20 00 10 00 30	Compr.	310	2,80 154
						Ep.: 36,7 N, 1,6 E; H=19 58 47,9; h=33. (USCGS). Prór. a las Costas de Argelia.
26	NH EH EH	e e e	11 24 28 24 35 24 38		60	0,54 155
						Sentido en Jau (Granada) (Según Cartuja).
X 26	ZH NH ZH ZH EH	i i e i i	16 31 38 31 42 32 07,5 32 10,5 32 12	Dilat. Dilat.	300	2,70 156
						Ep.: 36,5 N, 1,6 E; H=16 30 47,0; h=15. (USCGS). Réplica del núm. 154.
27	ZH EH	(e i	13 26 50,5 27 16		(217)	1,95 157
28	ZH NH EH EM NH EM	i i e e i e	11 04 23 04 28 04 47 07 58 08 31 09 10	Compr.	2.250	20,0 158
						Ep.: 22,3/4 E, 37,0 N; H=10 59 48,5; h=150; M=6,8. (BCIS). SE. del Peloponeso, victimas y daños en Atenas. Sentido en Roma, Nápoles, Bari, Wafra y hasta en Egipto.
29	ZH EH NH NH EH	i e e e i	04 59 05 59 12 59 21,5 59 28,5 59 36,5	Compr.	278	2,50 159
29	ZH EH	e i	11 55 15,5 55 17		13	0,12 160
29	ZH EH EH NH NH ZH	i i i i i i	16 49 17 49 18,5 49 21 49 27 49 33,5 49 35 49 39	Dilat.	140	1,25 161
						Réplica del núm. 152.
30	ZH EH	i e	13 47 28 47 40	Compr.	8.750	78,5 162
						Ep.: 41,8 N, 111,8 W; H=13 35 28,7; h=37; M=5,8. (USCGS). Frontera Utah y Idaho.

AÑO 1962

AGOSTO

*Amador*

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
30	ZH ZH ZH	e P'1 e PP2	17 37 53 38 48 42 30	Dilat. Compr.	18.100	163,0 163
Ep.: 21,2 S, 174,4 W; H=17 17 51,9; h=33; M=5,5. (USCGS). Islas Tonga.						
31	ZH EH NH NH ZH	(e Pn) i e e e i	15 39 28,5 39 51 40 12 40 18,5 40 27,5		(395)	3,55 164
31	ZH ZH	e e (PP)	17 15 52 19 18		10.200	91,7 165
Ep.: 51,3 N, 179,7 W; H=17 02 43,4; h=26; M=6,4. (USCGS). Islas Rat, Aleutianas.						

El Ingeniero Jefe del Observatorio

*[Handwritten Signature]*



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

24 FEB 1964

A Ñ O 1 9 6 2

S E P T I E M B R E

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 1 P 19 28 28 Compr. 4.600 41,5 166  
 EH 1 S 34 22  
 Ep.: 36,1/2 N, 49,1/2 E; H=19 20 40; M=6,6. (BCIS). Irán. Sismo destructor en toda la region de KAZVIN, 20.000 muertos, apróxi- madamente; extension macrosismica superior a 65.000 Km<sup>2</sup>.

⊕ 4 ZH e Pn 15 13 03 584 5,25 167  
 EH e P\* 13 22  
 EH e Pg 13 27  
 ZH 1 13 46,5 Compr.  
 EH 1 13 53,5  
 EH 1 14 04  
 EH 1 14 18,5  
 Ep.: 36,5 N; 9,0 W; H=15 11 44,1; h=33. (USCGS). Próx. costas de Portugal.  
 Sn  
 S\*

4 ZH 1 P 23 06 23 Compr. 4.000 36,0 168  
 EH (e PP) 07 47  
 Ep.: 40 N, 44 E; H=22 59 17; M=5,3: (BCIS). Al SW. del Irán.  
 8 ZH 1 P 13 13 03 Compr. 6.100 55,0 169  
 EH e S 13 23  
 EH e S 20 33  
 Ep.: 16,9 N, 60,9 W; H=13 03 34,7; h=33. (USCGS). Región Islas Leeward.

10 ZH 1 P 09 41 35 Dilat. 2.650 24,0 170  
 EH e 41 54  
 ZH 1 e 42 13  
 ZH 1 e (PPP) 42 35  
 EH e S 45 55  
 EH e SS 46 24  
 Ep.: 35,6 N, 27,5 E; H=09 36 28; (BCIS). Al E. de la Isla de Creta.  
 10 ZH e P'1 16 02 49 Compr. 18.200 164,0 171  
 ZH 1 i 02 53  
 ZH 1 i 03 51 Compr.  
 ZH 1 i P'2 07 39 Compr.  
 Ep.: 21,1 S, 179,2 W; H=15 43 59,4; h=640; M=6,5. (USCGS). Islas Fidji.

10 ZH (e P'1) 18 09 22 Dilat. 17.700 159,5 172  
 ZH e P'2 09 59  
 Ep.: 17,5 S, 173,6 W; H=17 49 16,1; h=33. (USCGS). Región Islas TONGA.

AÑO 1962

SEPTIEMBRE

*Almudena*

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA h m s	T. U.	MOCIÓN	D I S T A N C I A Kilómetros	G R A D O S Grados	Nº
11	ZH EH	i! Pg i Sg	07 15 05,5 15 08		Compr.	22	0,20	173
Sentido en Almería, grado II.								
12	ZH ZH ZH ZH EH EH EM EM	i P i pP e PP e Pcs i S e SCS i LM	21 06 35 06 53 08 44 11 26 14 21 15 49 16 19 29 20		Compr. Compr. Dilat.	6.200	56,0	174
Ep.: 36,5 N, 69,2 E; H=20 57 00,4; h=50; M=6,6. (USCGS). Hindu-Kush.								
13	ZH	i P	14 44 49		Compr.	6.500	58,5	175
Ep.: 11,6 N, 61,3 W; H=14 35 02; h=73. (USCGS). Sentido al N. de la Isla Trinidad.								
15	ZH ZH ZH EM EM	i P e PP e PP e LM	23 03 57 04 47 07 50 15 23 41 20		Compr. Dilat. Compr.	10.300	92,5	176
Ep.: 48,5 N, 156,8 E; H=22 50 46,3; h=33; M=6,3. (USCGS). Islas Kuriles.								
16	ZH EH ZH EH EH	e Pn i (Pg) e e i Sn	00 51 41,5 51 46 51 53 52 08 52 12			267	2,40	177
Ep.: 39,10,N, 2,22 W; H=00 51 01. Según Almería.								
16	ZH ZH	ei P e	03 18 05 24 46		Dilat.	9.550	86,0	178
Ep.: 19,3 N, 103,1 W; H=03 05 33; h=100; M=4,9. (USCGS). Estado de Jalisco, Mejico.								
18	ZH ZH EM EM EH EM EM	i P e PP e S e (PS) e SS e L	00 41 03 44 04 50 49 51 50 55 57 01 04 04 50		Compr.	8.550	77,0	179
Ep.: 7,5 N, 82,3 W; H=00 29 05,2; h=33; M=6,7. (USCGS). Al S. de Panamá. Sentido en Chiriquí.								
19	EM	(e L)	11 25 30			5.050	45,5	180
Ep.: 74,5 N, 52 E; H=11 01 01; (BCIS). Explosión atómica en Nueva Zembla.								
22	ZH ZH ZH EH	i! P i PP e PPP i S	07 03 48 06 56 08 49 13 58		Compr. Compr.	9.050	81,5	181
Ep.: 26,5 N, 97,0E; H=06 51 32,3; h=33. (USCGS). Al N. de Burma.								



A Ñ O 1 9 6 2

S E P T I E M B R E

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	
25	EM	e L	13 29 30		5.100	46,0	182
Ep.: 74,5 N, 52 E; H=13 02 40. (BCIS). Explosión atómica en Nueva Zembla.							
27	ZH	i Pg	03 42 53,5	Compr.	69	0,62	183
	NH	i P*	42 55,5				
	EH	i! Sg	43 01,5				
27	EM	e L	08 29 50		5.400	48,5	184
Ep.: 74,5 N, 52 E; H=08 03 21; (BCIS). Explosión atómica en Nueva Zembla.							
28	ZH	i P	19 07 32	Compr.	8.200	74,0	185
	ZH	i! PP	07 58	Compr.			
	ZH	e e	08 08				
	ZH	e PP	10 29	Dilat.			
Ep.: 5,2 N, 76,2 W; H=18 56 08,7; h=127. (USCGS). Sentido al W. de Colombia.							
28	ZH	i Pg	23 18 14,5	Compr.	78	0,70	186
	ZH	i! P*	18 15,5	Dilat.			
	EH	i! Sg	18 23,5				
29	ZH	ei P	15 29 25	Dilat.	9.550	86,0	187
	NH	i	29 48				
	ZH	e PP	31 30	Dilat.			
	ZH	e PP	32 54				
	NH	e S	39 10				
Ep.: 27,0, 63,6 W; H=15 17 47,7; h=575; M=6,4. (USCGS). Provincia de Santiago del Estero, Argentina.							



*[Handwritten signature]*

El Ingeniero Jefe del Observatorio

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

29 FEB 1964

BOLETIN SISMICO

AÑO 1962

OCTUBRE

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 ZH NH EH NH	e i e (PP) e e S	12 22 41 23 05 24 31 25 01 29 50	Compr. Dilat.	5.400	48,5 188
Ep.: 27,0 N, 54,3/4 E; H=12 13 50; (BCIS). Irán.						

2	ZH EH ZH EH	i i e i	12 10 48,5 10 59,5 11 03,5 11 07,5	Compr.	153	1,37 189
Ep.: 27,0 N, 54,3/4 E; H=12 13 50; (BCIS). Irán.						

2	EH	e (Pn)	23 30 36			190
3	ZH EH ZH NH NH EM	(e P) e e e e e (L)	01 21 35 21 46 21 57 25 19 28 50	Dilat.	2.350	21,0 191
Ep.: 40,6 N, 29,7 W; H=01 16 46,7; h=33. (USCGS). Región Islas Azores.						

3	ZH NH ZH	i e i	01 24 09 24 15 24 32	Dilat. Compr.	2.350	21,0 192
Ep.: 40,7 N, 29,7 W; H=01 19 22,5; h=33. (USCGS). Región Islas Azores.						

4	ZH ZH EH	e (e PP) e S	19 50 32 51 04 54 18		2.200	20,0 193
Ep.: 38,1 N, 22,6 E; H=19 46 10; h=40. (BCIS). Región del Golfo de Corintio, Grecia.						

6	ZH ZH EH NH NH NH EH EH EM	i i i e e e e e L	03 21 55 22 18 22 33 22 41 25 36 25 50 27 40	Dilat. Dilat.	2.350	21,0 194
Ep.: 40,3/4 N, 29,5 W; H=03 17 00. (BCIS). Al NW de las Azores, Océano Atlántico.						

A Ñ O 1 9 6 2

O C T U B R E

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
6	ZH EM	i P e S e L	03 59 47 04 03 45 06 00 00	Compr.	2.400	21,5	195
Ep.: 40,3/4N, 29,5 W; H=03 54 52. (BCIS). Región Islas Azores.							
6	ZH ZH ZH ZH	e P'1 e e P'2 e PP2	04 43 22 43 55 44 08 47 54	Dilat.	17.750	160,0	196
Ep.: 17,4 S, 167,7 E; H=04 23 24,1; h=33. (USCGS). Islas Nuevas Hebridas, sentido en Port Vila.							
6	ZH EH	e Pg i Sg	22 26 25 26 34		78	0,70	197
Ep.: 40,2 N, 29,2 W; H=09 49 25,9; h=33. (USCGS). Región Islas Azores.							
7	ZH ZH EH	e P e PPP e (e S)	09 53 54 54 25 57 38		2.200	20,0	198
Ep.: 40,5 N, 29,5 W; H=05 14 20,4; h=33. (USCGS). Islas Azores.							
8	ZH NH NH	e P e PP e S	05 19 16 19 31 23 07		2.400	21,5	199
Ep.: 40,5 N, 29,5 W; H=05 14 20,4; h=33. (USCGS). Islas Azores.							
8	EH EH NH	(e) e e	12 24 25,5 24 54,5 25 16,5				200
Indicios, próximo.							
8	ZH ZH EH	i Pg e (Pn) i Sg	18 52 02 52 04,5 52 13	Dilat.	94	0,85	201
Epicentro al SE. de Almería. Sentido en Almería, grado III.							
8	ZH ZH EM	e P e PP e L	22 10 05 14 09 47 20	Dilat. Compr.	11.050	99,5	202
Ep.: 24,3 N; 121,7 E; H=21 56 22,2; h=29; M=6,1. (USCGS). Próx. a la Costa E. de Formosa.							
9	ZH ZH ZH ZH ZH	e P' e e PP e e	20 34 03 35 55 36 57 37 45 40 45	Compr. Compr. Dilat.			203
Ep.: 3,2 S, 148,2 E; H=20 14 38,3; h=33; M=6,3. (USCGS). Mar de Bismark.							
9	ZH EH	e Pg i Sg	22 52 53 52 58		42	0,38	204
Epicentro hacia el SE. de Almería.							
13	ZH EH	i Pg i Sg	04 00 20 00 22,5	Dilat.	22	0,20	205
Muy débil, probable réplica del anterior.							
13	ZH	i (Sg)	06 31 04	Compr.			206

AÑO 1962

OCTUBRE

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U. h m s	MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros	G r a d o s	Nº
13	ZH	1 (Sg)	06 33 54	Dilat.			207
		Muy débil, probable réplica del anterior.					
13	ZH	e P	10 31 27	Dilat.	4.650	42,0	208
	ZH	i	31 40	Dilat.			
	ZH	e	32 36				
	ZH	e PP	32 56	Dilat.			
	NH	e S	37 47				
		Ep.: 35,8 N, 50,3 E; H=10 23 37. (BCIS). Irán, al W. de Teherán					
14	ZH	e P'1	00 50 03	Compr.	20.000	180,0	209
	EH	e PP	55 55				
		Ep.: 33,4 S; 179,3 E; H=00 29 56; h=33. (USCGS). Región de las Islas Kermadec.					
20	ZH	(e Pg)	08 03 31		(111)	1,0	210
	EH	e	03 38				
	EH	e (Sg)	03 44				
20	ZH	(e Pn } i Sn }	11 03 27		(330)	2,98	211
	NH	i	04 04				
23	ZH	e Pg	10 35 23		111	1,0	212
	EH	e	35 31				
	EH	e e Sg	35 36				
	EH	i	35 41				
23	ZH	e Pg	10 39 01		111	1,0	213
	NH	i	39 06				
	NH	e	39 11				
	EH	i	39 14				
	EH	i!	39 19,5				
		Réplica del anterior.					
23	ZH	e Pg	10 45 55		111	1,0	214
	ZH	i	46 00				
	EH	i	46 08				
	NH	i!	46 14				
		Réplica del anterior.					
25	ZH	i P'1	09 53 00	Dilat.	13.150	118,5	215
	ZH	e PP	54 12				
		Ep.: 3,0 N, 126,7 E; H=09 34 14,6; h=33. (USCGS). Estrecho de Molucas.					
25	ZH	e P'1	20 25 55	Dilat.	16.900	152,0	216
	ZH	i (PP)	26 09	Dilat.			
	ZH	i PP	29 40	Dilat.			
		Ep.: 61,4 S, 154,9 E; H=20 06 10; h=33. (USCGS). Al SW de las Islas Macquaria.					
26	ZH	ei P	11 31 34	Dilat.	2.800	25,0	217
	ZH	i	31 40	Compr.			
	NH	i	31 52				
	ZH	i PP	32 19	Compr.			
	NH	i S	35 58				
	ZH	e	36 08				
		Ep.: 33,6 N, 27,6 E; H=11 26 13. (BCIS). Mar Mediterráneo, a lo largo del SE. de la Isla de Creta.					

A Ñ O 1 9 6 2

O C T U B R E

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
29	ZH NH	i P e	00 31 37 31 48	Compr.	8.650	78,0 218
	Ep.: 7,1 N, 82,6 W; H=00 19 39,7; h=21. (USCGS). Costa. S. de Pana- má.					
30	ZH EH	ii Pg ii Sg	07 01 27 01 29,5	Dilat.	22	0,20 219
	Epicentro hacia el NE. de Almería.					
31	ZH	ei P	11 44 32		8.750	79,0 220
	Ep.: 5,6 N, 82,6 W; H=11 32 29; h=33; M=6. (USCGS). Al S. de Panamá.					



El Ingeniero Jefe del Observatorio

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

BOLETIN SISMICO

17 MAR 1964

AÑO 1962

NOVIEMBRE

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
2	ZH EH	e e (Sn)	23 59 49 00 00 09		(161)	1,45 221
5	ZH NH EH	i i i Sg	08 30 02,5 30 05,5 30 10,5	Compr.	70	0,63 222
Sentido fuertemente en Baza, según Cartuja,						
5	ZH EH NH	e i i Sg	11 37 38,5 37 40,5 37 43	Dilat.	17	0,15 223
11	ZH EH ZH ZH EM EM	e e PP i i Pcp i i (e S) e L	15 23 35 25 15 25 24 25 37 29 49 39 50	Compr.	4.750	43,0 224
Ep.: 17,2 N, 40,7 E; H=15 15 33,6; h=34. (USCGS). Mar Rojo.						
11	ZH ZH ZH ZH ZH	i i i P'1 i i P'2 i i P'1 e PP'2	16 29 43 30 05 30 18 30 42 33 53	Dilat. Compr. Compr. Compr.	17.100	154,0 225
Ep.: 12,9 S, 166,5 E; H=16 09 57,6; h=77; M= 6,1. (USCGS). Islas de Santa Cruz. Sentido en Port-Villa.						
15	ZH NH	i i (Sn)	12 30 18 30 54	Compr.	(272)	2,45 226
15	ZH ZH EH NH	i i e PP e	23 37 50 38 22 41 04 47 17	Compr. Dilat.	9.450	85,0 227
Ep.: 8,7 S, 79,8 W; H=23 25 15,7; h=45; M=6. (USCGS). Prdx. a las costas N. del Perú.						
16	ZH ZH	i (P'1) i PP	07 37 37 39 06	Dilat. Compr.	14.050	122,5 228
Ep.: 32,3 S, 111,1 W; H=07 18 37,3; h=43; M= 6. (USCGS). Región Islas Easter.						
16	ZH EH	e i Sg	19 16 26 16 28		17	0,15 229

A Ñ O 1 9 6 2

N O V I E M B R E

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA T.U.			MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros Grados	Nº	
			h	m	s				
16	ZH ZH ZH EH EH EM	P PP SKS S L	21 22 26 33 33 52	22 22 15 05 16 20	44 56 15 05 16 20	Compr. Dilat. Dilat.	9.600	86,5	230
	Ep.: 13,5 N, 93,2 E; H=21 01,8; h=33; M=6,1. (USCGS). Islas Andaman, Océano Indico..								
22	ZH EH	e Pg e Sg	17 10	10 10	49,5 56,5		60	0,55	231
23	EH EH	i Pg i Sg	12 05	05 05	42,5 54,5		103	0,92	232
24	ZH ZH EH	e Pg e Sg	15 34 34	34 34 35	22 33 35		111	1,00	233
24	ZH EH EH	i P i S	16 27 33	27 44 44	51 44 21	Compr.	4.900	44,0	234
	Ep.: 9,8 N, 40,7 W; H=16 19 44,9; h=33. (USCGS). Atlántico Central. China.								
26	ZH	i P	05	39	43	Dilat.	6.650	60,0	235
	Ep.: 39,8 N, 77,2 E; H=05 29 30,2; h=14. (USCGS). Sinkiang,								
28	ZH NH ZH	e Pg e Sg i	08 24 24	24 45,5 47	36,5 45,5		78	0,70	236
28	EH EH ZH	(e Pg) e Sg i	09 54 54	54 43 49	35 43 49		(70)	0,63	237
	Probable réplica del núm. 236.								
30	ZH ZH NH NH ZH NH	i P e i PP) e S	22 03 04 04 07 14	03 12 15 14 14 16	56 12 15 14 16	Compr. Compr.	9.450	85,0	238
	Ep.: 17,4 N, 99,6 W; H=21 51 22,9; h=51; M=5,4. (USCGS). Estado de Guerrero, Mejico..								



El Ingeniero Jefe del Observatorio

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Servicio Sismológico Español

OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

23 MAR 1964

BOLETIN SISMICO

AÑO 1962

DICIEMBRE

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	Pg	08 40 19,5	Compr.		239
	ZH	i	40 26,5			
1	EH	Pg	14 31 02,5			
	NH	Sg	31 10,5			
4	ZH	Pg	13 31 24	Compr.		241
	EH	Sg	31 29			
	EH	i (S*)	31 30,5			
Epicentro hacia el SW de Almería.						
7	ZH	P	14 17 01	Compr.		242
	ZH	PP	21 29	Dilat.		
	NH	e	21 58			
	ZH	PPP	23 54			
	EH	S	26 59			
	EH	SKS	28 23			
	NH	PS	30 47			
Ep.: 29,2 N; 139,2 E; H=14 03 37,0; h=411; M=6,9. (USCGS). Re- gión de las Islas Bonin.						
8	ZH	P'1	18 38 26	Dilat.		243
	ZH	P'2	38 48	Dilat.		
	NH	i	39 06			
	ZH	PP	42 33			
	NH	PPP	46 18			
Ep.: 15,2 S; 173,7 W; H=18 18 29,1; h=33. (USCGS). Región de las Islas Tonga.						
8	ZH	P	21 38 52	Dilat.		244
	ZH	PP	41 00	Compr.		
	EH	SP	42 17			
	ZH	PP	42 25	Compr.		
	NH	PP	44 04			
	NH	S	48 20			
	EH	i!	48 44			
	EM	L	22 01 50			
	ZH	i	07 11	Compr.		
	ZH	SKPP'	07 41	Compr.		
Ep.: 25,8 S; 63,4 W; H=21 27 22,2; h=620. (USCGS). Provincias de Salta y Santiago del Estero, Argentina.						
8	ZH	e P	23 08 11	Compr.		245
	ZH	i	08 57			
Ep.: 50,5 N; 176,8 W; H=22 55 01,2; h=33. (USCGS). Islas An- dreanof, Aleutianas.						



AÑO 1962

DICIEMBRE

DIA	COMPO- NENTE	F A S E	HORA P. U.	MOCION	D I S T A N C I A Kilómetros Grados	Nº
10	ZH EH ZH	i i (o PP)	05 09 14 09 22 12 48	Dilat.	10.000	90,0 246
						Ep.: 28,3 S, 62,7 E; H=04 56 19,4; h=33. (USCGS). Océano Indico.
21	ZH ZH EM	e e L	08 55 46 59 15 09 25 40	Dilat.	10.000	90,0 247
						Ep.: 52,4 N, 168,5 W; H=08 42 48,3; h=33; M=6,5. (U.S.C.G.S.). Aleutianas. Islas Fox.
21	ZH	ei P	09 13 38	Dilat.	10.000	90,0 248
						Ep.: 52,4 N, 168,5 W; H=09 00 41,4; h=33. (USCGS). Islas Fox, Aleutianas.
21	ZH ZH	e (PP)	09 23 01 26 30	Dilat.	10.000	90,0 249
						Ep.: 52,5 N, 168,5 W; H=09 10 01,6; h=33. (USCGS). Islas Fox, Aleutianas.
21	ZH	i P	09 46 34	Dilat.	10.500	94,5 250
						Ep.: 42,4 N, 142,3 E; H=09 33 15,5; h=27. (USCGS). Próx. a la Costa de Hokkaido, Japón.
21	ZH	i P	09 54 56	Dilat.	9.450	85,0 251
						Ep.: 22,8 S, 66,5 W; H=09 42 46,0; h=200. (USCGS). Entre Bolivia y Argentina.
22	ZH ZH ZH	e e e	01 12 28 17 04 17 55	Dilat. Compr. Dilat.	18.200	164,0 252
						Ep.: 22,0 S, 170,1 E; H=00 52 23,4; h=33; M=6,6. (USCGS). Región Islas Loyalty.
24	ZH EH EH	i i i	05 45 40 45 41 45 44,5	Compr.	39	0,35 253
26	ZH EH EH EH	e i i i	06 18 29 18 31 18 34 18 37	Pg Sg	42	0,38 254
26	ZH ZH ZM EM EM	i i i i i	08 59 56 09 00 34 01 06 01 17 02 01	Pn Pg Sg Sn	765	6,88 255
						Ep.: 39,3 N, 10,9 W; H=08 58 12; h=40. (BCIS). A lo largo de la costa W. de Portugal. Océano Atlántico.
26	ZH ZH ZH EM	e i e e	22 38 08 39 11 41 43 48 54	P P PP S	9.900	89,0 256
						Ep.: 53,9 N, 168,7 E; H=22 25 15,5; h=33; M=6,5. (USCGS). Islas Komandorkle.
29	ZH	ei P	10 53 37	Compr.	9.500	85,5 257