

N O T A

VER LA RELACION DE CONSTANTES INSTRUMENTALES QUE FIGURAN EN EL  
BOLETIN DE ENERO

## OBSERVATORIO GEOFISICO DE ALMERIA

AÑO 1969

SEPTIEMBRE

| DIA  | COMPO-<br>NENTE      | F A S E                     | HORA T.U. |      |      | MOCION | D I S T A N C I A |        | Nº  |
|--|----------------------|-----------------------------|-----------|------|------|--------|-------------------|--------|-----|
|  |                      |                             | h         | m    | s    |        | Kilómetros        | Grados |     |
| 2  | ZH                   | e P                         | 03        | 59   | 42,6 | Dilat. | 9.800             | 88,2   | 226 |
| Ep.: 27,7 S, 66,5 W; H=03 47 09,1; h=174; M=5,5 (USCGS).<br>Argentina, provincia de Catamarca.   |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 6  | ZH<br>NH             | i Pn<br>Sn                  | 14        | 32   | 30,2 | Dilat. | 877               | 7,89   | 227 |
| Ep.: 36,9 N, 12,3 W; H=14 30 36,5; h=25; M=5,5 (LCSS).<br>SW. del Cabo San Vicente. Sentido Gr. IV en Rabat y Casa-<br>blanca y en el Sur de España.<br>Réplica del nº 44. |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 6  | ZH<br>ZH             | e PKP<br>i PKP <sub>2</sub> | 15        | 09   | 40,0 | Dilat. | 16.315            | 146,7  | 228 |
|  |                      |                             | 09        | 46,1 |      |        |                   |        |     |
| Ep.: 8,8 S, 157,8 E; H=14 49 55,9; h=15; M=5,8 (USCGS).<br>Islas Salomón. Sentido en Honiara.  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 6  | ZH                   | e PKP                       | 17        | 27   | 45,8 |        | 16.315            | 146,7  | 229 |
| Ep.: 8,9 S, 157,9 E; H=17 08 03,2; h=10; M=5,8 (USCGS).<br>Islas Salomón. Sentido en Nueva Georgia.  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 6  | ZH                   | e P                         | 20        | 35   | 54,4 |        | 2.710             | 24,4   | 230 |
| Ep.: 36,8 N, 28,3 E; H=20 30 42; h=85; M=4,5 (BCIS).<br>Islas Dodecaneso, al N. de Rodas.  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 8  | ZH                   | e PKP                       | 13        | 05   | 04,9 | Compr. | 15.735            | 141,5  | 231 |
| Ep.: 5,1 S, 153,4 E; H=12 45 34,6; h=47; M=5,2 (USCGS).<br>Nueva Irlanda. Sentido en Rabaul.   |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 9  | ZH<br>NH             | i Pg<br>i Sg                | 19        | 27   | 34,6 | Compr. | 120               | 1,08   | 232 |
|  |                      |                             | 27        | 47,5 |      |        |                   |        |     |
| Ep.: 37,3 N, 3,55 W; H=19 27 13; h=33 (LCSS).<br>Sentido en Granada (España).  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 9  | ZH<br>EH<br>NH<br>EH | e Pg<br>e Sg<br>e Sn<br>M   | 21        | 07   | 06,3 |        | 120               | 1,08   | 233 |
|  |                      |                             | 07        | 18,5 |      |        |                   |        |     |
| Ep.: 21 06 45 (LCSS). Réplica del anterior.  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 10   | ZH<br>ZH<br>NH<br>EH | e Pg<br>i<br>i Sg<br>i      | 07        | 43   | 37,0 | Dilat. | 21                | 0,19   | 234 |
|  |                      |                             | 43        | 37,8 |      |        |                   |        |     |
|  |                      |                             | 43        | 39,5 |      |        |                   |        |     |
|  |                      |                             | 43        | 40,3 |      |        |                   |        |     |
| 10   | ZH                   | e P                         | 12        | 20   | 34,9 | Dilat. | 3.780             | 34     | 235 |
| Ep.: 39,3 N, 41,3 E; H=12 14 00; h=33; M=5,4 (BCIS).<br>Turquia. Región de Varto.  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |
| 14   | ZH<br>ZH<br>ZH<br>NH | e P<br>i<br>e<br>i          | 16        | 14   | 54,7 | Compr. |                   |        | 236 |
|  |                      |                             | 14        | 57,2 |      |        |                   |        |     |
|  |                      |                             | 15        | 00,6 |      |        |                   |        |     |
|  |                      |                             | 15        | 24,6 |      |        |                   |        |     |
| 14   | ZH                   | e P                         | 16        | 25   | 22,7 | Compr. | 6.560             | 59     | 237 |
| Ep.: 39,6 N, 75,0 E; H=16 15 25; M=5,8 (BCIS).<br>China. Sinkiang occidental.  |                      |                             |           |      |      |        |                   |        |     |

A Ñ O 1 9 6 9

S E P T I E M B R E

| DIA   | COMPO-<br>NENTE | F A S E | HORA T.U. |    |         | MOCION | D I S T A N C I A |        | Nº  |
|---|-----------------|---------|-----------|----|---------|--------|-------------------|--------|-----|
|   |                 |         | h         | m  | s       |        | Kilometros        | Grados |     |
| 16  | ZH              | i Pg    | 11        | 01 | 31,8    | Compr. | 96                | 0,87   | 238 |
|   | ZH              | i       |           | 01 | 37,2    | Dilat. |                   |        |     |
|   | NH              | e Sg    |           | 01 | 43      |        |                   |        |     |
|   | EH              | i Sn    |           | 01 | 47,5    |        |                   |        |     |
|   | NH              | M       |           | 01 | 53,7    |        |                   |        |     |
| 16  | ZH              | e P     | 14        | 42 | 32,8    | Compr. | 9.330             | 83,9   | 239 |
| Ep.: 37,3 N, 116,5 W; H=14 30 00; M=6,2 (USCGS). Nevada.  |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 18  | ZH              | e Pn    | 03        | 15 | 32,4    | Compr. | 640               | 5,76   | 240 |
|   | NH              | e Sn    |           | 16 | 31,8    |        |                   |        |     |
|   | NH              | e L     |           | 17 | 04,2    |        |                   |        |     |
|   | NH              | M       |           | 17 | 13,7    |        |                   |        |     |
| Ep.: 39,9 N, 8,7 W; H=13 14 03,4; h=30 (LCSS).<br>Portugal. Sentido Gr. IV-V en Coimbra, II-III en Porto. |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 20  | ZH              | P       | 05        | 14 | 56,8    |        | 3.215             | 28,9   | 241 |
|   | EM              | e S     |           | 19 | 53,1    |        |                   |        |     |
|   | NM              | e L     |           | 23 | 54      |        |                   |        |     |
| Ep.: 58,3 N, 32,6 W; H=05 08 54; M=6,3 (BCIS).<br>Atlántico Norte. Al SW. de Islandia.                    |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 21  | ZH              | e PKP   | 07        | 31 | 26,4    | Dilat. | 17.680            | 159    | 242 |
| Ep.: 17,5 S, 174,7 W; H=07 11 53,6; h=235; M=5,5 (USCGS).<br>Islas Tonga.                                 |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 22  | ZH              | e P     | 13        | 55 | 45      | Dilat. | 4.695             | 42,2   | 243 |
| Ep.: 5,0 N, 32,6 W; H=13 47 52,2; h=33; M=5,7 (USCGS).<br>Arrecife central del Oceano Atlántico medio.    |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 22  | ZH              | e Pg    | 18        | 28 | 03,9    |        | 11                | 0,10   | 244 |
|   | EH              | i Sg    |           | 28 | 05,2    |        |                   |        |     |
| 24  | ZH              | e P     | 04        | 04 | 33,2    | Compr. | 2.870             | 25,8   | 245 |
|   | NM              | e L     |           | 11 | 32,6    |        |                   |        |     |
| Ep.: 52,8 N, 32,0 W; H=03 58 55; M=6,0 (BCIS).<br>Atlántico Norte. Al SW. de Islancia.                    |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 24  | ZH              | e P     | 04        | 26 | 29,4    | Compr. | 2.870             | 25,8   | 246 |
|   | NM              | e L     |           | 33 | 42      |        |                   |        |     |
| Ep.: 52,8 N, 32,0 W; H=04 20 48 (B.C.I.S.)<br>Atlántico Norte. Réplica del anterior.                      |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 24  | ZH              | e P     | 18        | 11 | 25,1    | Compr. | 4.890             | 44     | 247 |
|   | ZM              | e PP    |           | 13 | 07      |        |                   |        |     |
|   | EM              | i S     |           | 17 | 59,4    |        |                   |        |     |
|   | EM              | i L     |           | 24 | 48      |        |                   |        |     |
| Ep.: 15,2 N, 45,8 W; H=18 03 19,0; h=33; M=5,8 (USCGS).<br>Atlántico Norte.                               |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 26  | ZH              | P       | 07        | 06 | 48,8    |        | 3.790             | 34,1   | 248 |
| Ep.: 46,0 N, 42,4 E; H=07 00 00; M=5,8 (BCIS).<br>Suroeste de Rusia. Probablemente artificial.            |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |
| 28  | ZH              | e P     | 22        | 59 | 08,8    |        | 2.490             | 22,4   | 249 |
|   | NM              | e S     |           | 23 | 03 16,7 |        |                   |        |     |
| Ep.: 34,3 N, 25,1 E; H=22 54 09; M=5,9 (BCIS).<br>Mediterraneo oriental, al Sur de Creta.                 |                 |         |           |    |         |        |                   |        |     |

| DIA  | COMPO-<br>NENTE | F A S E | HORA T.U. |    |    | MOCION | D I S T A N C I A |        | Nº    |     |
|--|-----------------|---------|-----------|----|----|--------|-------------------|--------|-------|-----|
|  |                 |         | h         | m  | s  |        | Kilómetros        | Grados |       |     |
| 29   | ZH              | e       | PKP       | 16 | 38 | 48,9   | Compr.            | 14.110 | 126,9 | 250 |
| Ep.: 7,2 S, 128,8 E; H=16 20 00,4; h=145; M=5,7 (USCGS).<br>Mar Banda. Sentido en Darwin.  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 29   | ZH              | e       | P         | 20 | 14 | 58,5   |                   | 8.100  | 72,8  | 251 |
|  | EM              | e       | S         | 24 | 26 | 3      |                   |        |       |     |
|  | NM              | e       | L         | 38 | 48 |        |                   |        |       |     |
|  | EM              |         | M         | 44 | 00 |        |                   |        |       |     |
| Ep.: 32,9 S, 19,7 E; H=20 03 32,8; h=33; M=5,9 (USCGS).<br>República de Sur Africa. 12 muertos, muchos heridos. Sentido<br>extensamente por toda la provincia de Cape. |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 30   | ZH              | e       | PKP       | 04 | 31 | 24,4   |                   | 19.400 | 174,5 | 252 |
| Ep.: 31,9 S, 177,9 W; H=04 11 16,1; h=33; M=5,4 (USCGS).<br>Islas Kermadec.  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 30   | ZH              | e       | PKP       | 18 | 11 | 51     |                   | 19.400 | 174,5 | 253 |
| Ep.: 31,9 S, 178,0 W; H=17 51 41,8; h=33; M=5,4 (USCGS).<br>Islas Kermadec.  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| M E S D E O C T U B R E  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 1  | ZH              | i       | P         | 05 | 18 | 15,5   | Compr.            | 9.300  | 83,6  | 254 |
|  | ZH              | e       | PP        | 21 | 30 | 6      |                   |        |       |     |
|  | EM              | e       | S         | 28 | 43 | 9      |                   |        |       |     |
|  | EM              | e       | L         | 46 | 00 |        |                   |        |       |     |
| Ep.: 11,9 S, 75,1 W; H=05 05 43,2; h=4; M=5,9 (USCGS).<br>Perú. 80 muertos y 300 heridos. Pueblos de Lampa y<br>Chilifruta destruidos. Grandes daños en Comas.         |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 1  | ZH              | i       | P         | 06 | 10 | 43,6   | Dilat.            | 9.285  | 83,5  | 255 |
| Ep.: 11,7 S, 75,1 W; H=05 58 12,7; h=5; M=5,7 (USCGS). Perú.   |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 1  | ZH              | e       | P         | 08 | 40 | 45,7   | Dilat.            | 9.285  | 83,5  | 256 |
| Ep.: 11,8 S, 75,0 W; H=08 28 14,0; h=3; M=5,8 (USCGS). Perú.   |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 1  | ZH              | e       | P         | 17 | 23 | 23,2   | Compr.            | 9.260  | 83,3  | 257 |
|  | NM              | e       | S         | 33 | 48 | 2      |                   |        |       |     |
| Ep.: 0,8 N, 85,0 W; H=17 10 56,5; h=33; M=5,5 (USCGS).<br>A la altura de la costa de Ecuador.  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 2  | ZH              | e       | P         | 22 | 19 | 06,4   |                   | 10.175 | 91,5  | 258 |
| Ep.: 51,4 N, 179,2 E; H=22 06 00; h=1; M=6,5 (USCGS).<br>Islas Aleutianas. Sentido en Adak.  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 7  | ZH              | i       | P         | 05 | 14 | 31,3   | Compr.            | 2.700  | 24,3  | 259 |
| Ep.: 39,2 N, 28,4 E; H=05 09 13; M=5,0 (BCIS). Turquía.<br>Fuertemente sentido en Anatolia.  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |
| 8  | ZH              | e       | Pn        | 11 | 45 | 17,5   | Compr.            | 144    | 1,29  | 260 |
|  | EH              | i       | Sg        | 45 | 35 | 0      |                   |        |       |     |
| 10   | ZH              | i       | Pg        | 07 | 13 | 19,6   | Dilat.            | 67     | 0,60  | 261 |
|  | EH              | i       | Sg        | 13 | 27 | 4      |                   |        |       |     |
| Ep.: 37,35 N, 2,05 W; H=07 13 07,5; h=33 (LCSS).<br>Epicentro hacia el SE. de Almeria (España).  |                 |         |           |    |    |        |                   |        |       |     |

| DIA   | COMPO-<br>NENTE            | F A S E                         | HORA T.U. |    |                                      | MOCION           | D I S T A N C I A |        | Nº  |
|---|----------------------------|---------------------------------|-----------|----|--------------------------------------|------------------|-------------------|--------|-----|
|   |                            |                                 | h         | m  | s                                    |                  | Kilómetros        | Grados |     |
| 11  | ZH<br>NH<br>NH<br>EH       | e Pg<br>e<br>e<br>e             | 14        | 43 | 35,3<br>43,2<br>48,7<br>50           |                  |                   |        | 262 |
| 12  | EH<br>EH                   | e P<br>e                        | 13        | 38 | 31,6<br>42,6                         |                  | 2.000             | 18     | 263 |
| Ep.: 39,8 N, 20,7 E; H=13 34 20; h=33; M=5,2 (BCIS)<br>Grecia-Albania. Región de Janina, Epiro (Grecia)   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 13  | EH<br>NH<br>NM             | e P<br>e<br>e S                 | 01        | 06 | 43<br>08,4<br>10,9                   |                  | 2.000             | 18     | 264 |
| Ep.: 39,8 N, 20,7 E; H=01 02 32; h=33; M=5,2 (BCIS).<br>Grecia-Albania. Región de Janina, Epiro. Sentido; daños en<br>los pueblos de alrededor de Janina. |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 13  | NH                         | e PKP                           | 07        | 15 | 34,1                                 |                  | 17.850            | 160,5  | 265 |
| Ep.: 18,9 S, 169,3 E; H=06 56 01,6; h=246; M=5,9 (USCGS).<br>Islas Nuevas Hébridas. Sentido en Port Vila.   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 14  | ZH<br>ZH                   | i P<br>e PcP                    | 07        | 08 | 31,0<br>10 08,2                      | Compr.           | 5.060             | 45,5   | 266 |
| Ep.: 73,5 N, 54,5 E; H=07 00 06; M=6,5 (BCIS).<br>Nueva Zembla. Probablemente artificial.   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 14  | ZH<br>NH                   | i Pg<br>Sg                      | 15        | 19 | 01,0<br>19 11,4                      | Compr.           | 103               | 0,92   | 267 |
| Ep.: 36,9 N, 3,6 W; H=15 18 41; h=33 (LCSS).<br>Sentido Gr. IV en Granada (España).   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 17  | ZH<br>ZH<br>ZH<br>EH<br>EM | e P<br>i<br>i PP<br>i S<br>e PS | 01        | 37 | 18,5<br>53,0<br>30,0<br>18,7<br>23,3 | Compr.<br>Compr. | 9.075             | 81,6   | 268 |
| Ep.: 23,1 N, 94,7 E; H=01 25 12,4; h=134; M=6,0 (USCGS).<br>Burma-India.  |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 18  | ZH<br>EH<br>EH             | e Pn<br>e Sn<br>e               | 05        | 33 | 22,2<br>33,3<br>40,8                 |                  | 760               | 6,83   | 269 |
| Ep.: 36,0 N, 10,9 W; H=05 31 43,8; h=25 (LCSS).<br>SW. del Cabo San Vicente. Réplica del nº 44.   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 20  | ZH                         | i P                             | 13        | 22 | 32,2                                 | Compr.           | 7.500             | 67,4   | 270 |
| Ep.: 10,8 N, 72,5 W; H=13 11 37; h=40; M=5,7 (USCGS).<br>Venezuela. Sentido en Maracaibo y Lagunillas.  |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 20  | ZH                         | e P                             | 15        | 32 | 49,5                                 |                  | 9.085             | 81,7   | 271 |
| Ep.: 17,3 N, 95,2 W; H=15 20 36,5; h=87; M=5,4 (USCGS).<br>México. Oaxaca, sentido extensamente en Ixtepec.   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |
| 21  | ZH<br>EH<br>EH<br>EH       | e Pn<br>e<br>e Sn<br>i L        | 23        | 11 | 50,6<br>03,8<br>54,0<br>28,9         |                  | 640               | 5,76   | 272 |
| Ep.: 39,9 N, 8,7 W; H=23 10 24,5; h=20 (LCSS).<br>Portugal. Sentido Gr. IV en Coimbra y II-III en Lisboa.   |                            |                                 |           |    |                                      |                  |                   |        |     |

| DIA  | COMPO-<br>NENTE            | F A S E                            | H O R A T. U. |    |      | D I S T A N C I A          |            | Nº   |        |
|--|----------------------------|------------------------------------|---------------|----|------|----------------------------|------------|------|--------|
|  |                            |                                    | h             | m  | s    | MOCION                     | Kilómetros |      | Grados |
| 22   | ZH                         | e P                                | 10            | 34 | 26,9 |                            | 9.450      | 85   | 273    |
| Ep.: 18,1 S, 71,5 W; H=10 21 52,1; h=23; M=5,4 (USCGS).<br>A la altura de la costa norte de Chile.   |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |
| 22   | ZH<br>ZH                   | (e P)<br>i                         | 12            | 24 | 21,8 |                            | 10.000     | 90   | 274    |
| Ep.: 52,2 N, 169,5 W; H=12 11 21,3; h=33; M=5,1 (USCGS).<br>Aleutianas. Islas Fox.   |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |
| 22   | ZH<br>ZH                   | i P<br>i                           | 13            | 02 | 21,4 | Compr.                     | 6.640      | 59,7 | 275    |
| Ep.: 10,9 N, 62,6 W; H=12 52 22,0; h=79; M=5,4 (USCGS).<br>Próximo a la costa de Venezuela. Sentido en Carupano y<br>Guina, y Puerto de España, Trinidad.  |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |
| 26   | ZH<br>ZH<br>NM<br>NM       | i P<br>i PPP<br>e S<br>e L         | 15            | 40 | 51,3 | Dilat.<br>Compr.           | 1.890      | 17   | 276    |
| Ep.: 44,9 N, 17,3 E; H=15 36 50; M=6,4 (BCIS). Yugoslavia.<br>1 muerto, 200 heridos y daños importantes. Sentido Gr. VII-<br>VIII en Banja-Luka, y IV en Zagreb y Trieste.<br>Sentido en Budapest (Hungria). |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |
| 27   | ZH                         | i P                                | 02            | 59 | 34,2 | Compr.                     | 1.870      | 16,8 | 277    |
| Ep.: 44,9 N, 16,8 E; H=02 55 36; M=4,8 (BCIS). Yugoslavia.<br>Promonitorio del nº 278. Sentido Gr. V-VI en Banja-Luka.   |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |
| 27   | ZH<br>ZH<br>ZH<br>NM<br>NM | i P<br>i PP<br>i PPP<br>i S<br>i L | 08            | 14 | 55,2 | Compr.<br>Dilat.<br>Compr. | 1.880      | 16,9 | 278    |
| Ep.: 44,8 N, 17,2 E; H=08 10 56; M=6,6 (BCIS). Yugoslavia.<br>Sacudida principal. Una decena de muertos, 460 heridos y<br>60% de casas dañadas en Banja-Luka. También sentido en<br>Budapest.                |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |
| 31   | ZH<br>NH                   | e P<br>e SKS                       | 11            | 46 | 11,1 |                            | 10.190     | 91,6 | 279    |
| Ep.: 51,3 N, 179,0 W; H=11 33 04,8; h=49; M=6,0 (USCGS).<br>Aleutianas. Islas Andreanof.   |                            |                                    |               |    |      |                            |            |      |        |

## M E S D E N O V I E M B R E

|  |                            |                             |    |    |      |        |       |      |     |
|--|----------------------------|-----------------------------|----|----|------|--------|-------|------|-----|
| 1  | ZH<br>ZH<br>NM<br>NM<br>EM | e P<br>i<br>e S<br>i L<br>M | 11 | 21 | 10,7 |        | 9.750 | 87,7 | 280 |
| Ep.: 23,1 N, 107,9 W; H=11 08 20,9; h=33; M=5,6 (USCGS).<br>Golfo de California. |                            |                             |    |    |      |        |       |      |     |
| 4  | ZH<br>EH                   | i Pg<br>e Sg                | 23 | 22 | 12,8 | Compr. | 24    | 0,22 | 281 |
|  |                            |                             |    |    |      |        |       |      |     |

| DIA   | COMPO-<br>NENTE | F A S E | HORA T.U. |    |       | MOCION           | D I S T A N C I A |        | Nº  |
|---|-----------------|---------|-----------|----|-------|------------------|-------------------|--------|-----|
|   |                 |         | h         | m  | s     |                  | Kilómetros        | Grados |     |
| 5   | ZH              | e Pn    | 07        | 49 | 15,2  | Compr.           | 789               | 7,09   | 282 |
|   | NH              | e       |           | 50 | 24,9  |                  |                   |        |     |
|   | EH              | e Sg    |           | 50 | 25,8  |                  |                   |        |     |
| Ep.: 35,8 N, 11,2 W; H=07 47 31; h=25 (LCSS).<br>SW. del Cabo San Vicente. Réplica del nº 44.   |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |
| 7   | ZH              | i P     | 18        | 43 | 13,1  | Compr.           | 5.850             | 52,6   | 283 |
|   | ZH              | e PP    |           | 45 | 08,3  |                  |                   |        |     |
|   | ZH              | e PPP   |           | 46 | 17,9  |                  |                   |        |     |
|   | NM              | i S     |           | 50 | 36,7  |                  |                   |        |     |
|   | NM              | i ScS   |           | 52 | 55,7  |                  |                   |        |     |
| Ep.: 28,0 N, 60,1 E; H=18 34 07; M=6,0 (BCIS).<br>Irán meridional, al norte de Bampur.          |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |
| 21  | ZH              | e P     | 02        | 19 | 00,4  | Dilat.<br>Compr. | 10.510            | 94,5   | 284 |
|   | ZH              | i       |           | 19 | 02,5  |                  |                   |        |     |
|   | ZM              | e PP    |           | 22 | 45,1  |                  |                   |        |     |
|   | NM              | i S     |           | 30 | 07,3  |                  |                   |        |     |
|   | NM              | i SS    |           | 36 | 34,1  |                  |                   |        |     |
|   | NM              | i L     |           | 51 | 34    |                  |                   |        |     |
|   | EM              | M       |           | 03 | 01 22 |                  |                   |        |     |
| Ep.: 2,1 N, 94,6 E; H=02 05 35,3; h=20; M=6,4 (USCGS).<br>Lejos de la costa N. de Sumatra.      |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |
| 21  | ZH              | i Pg    | 10        | 30 | 57,7  |                  | 7                 | 0,07   | 285 |
|   | NH              | i Sg    |           | 30 | 58,5  |                  |                   |        |     |
| 21  | ZH              | (e Pn)  | 13        | 48 | 22,4  |                  | 474               | 4,26   | 286 |
|   | EH              | c Sn    |           | 49 | 13,7  |                  |                   |        |     |
| 22  | EH              | e Sn    | 14        | 28 | 54,8  |                  |                   |        | 287 |
| 22  | EH              | e Sn    | 19        | 04 | 38,4  |                  |                   |        | 288 |
| 22  | ZH              | i P     | 23        | 22 | 11,7  | Compr.           | 9.385             | 84,4   | 289 |
|   | ZH              | e PP    |           | 25 | 30,4  |                  |                   |        |     |
|   | EM              | e S     |           | 32 | 40,4  |                  |                   |        |     |
|   | EM              | e L     |           | 49 | 35    |                  |                   |        |     |
|   | EM              | M       |           | 58 | 20    |                  |                   |        |     |
| Ep.: 57,8 N, 163,5 E; H=23 09 37,2; h=33; M=6,3 (USCGS).<br>Próximo a la costa E. de Kamchatka. |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |
| 24  | ZH              | i P     | 17        | 32 | 59,6  | Dilat.<br>Compr. | 6.395             | 57,5   | 290 |
|   | ZH              | i PcP   |           | 33 | 47,9  |                  |                   |        |     |
|   | ZH              | e PP    |           | 35 | 08,4  |                  |                   |        |     |
|   | EH              | e S     |           | 40 | 51,4  |                  |                   |        |     |
| Ep.: 37,2 N, 71,7 E; H=17 23 16; (BCIS).<br>Hindu-Kuch. Sentido en Tadzhikistan.                |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |
| 24  | ZH              | i PKP   | 21        | 50 | 11,8  | Compr.           | 17.850            | 160,5  | 291 |
| Ep.: 18,0 S, 178,4 W; H=21 31 17,6; h=593; M=5,4 (USCGS).<br>Islas Fiji.                        |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |
| 24  | ZH              | P       | 23        | 04 | 18,3  |                  | 9.285             | 83,5   | 292 |
|   | ZH              | c PP    |           | 07 | 36,4  |                  |                   |        |     |
| Ep.: 56,2 N, 153,6 W; H=22 51 50,1; h=33; M=5,5 (USCGS).<br>Isla Kodiak.                        |                 |         |           |    |       |                  |                   |        |     |

| DIA | COMPO-<br>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  | e P     | 22        | 23 | 21,5 |        | 6.115             | 55     | 293 |
|     | Ep.: 16,7 N, 60,8 W; H=22 13 53,4; h=41; M=5,6 (USCGS).<br>Islas Leeward.                                     |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 4   | ZH  | e Pn    | 18        | 15 | 37,8 |        | 517               | 4,65   | 294 |
|     | ZH  | e P*    |           | 15 | 48,2 |        |                   |        |     |
|     | EH  | Sn      |           | 16 | 32,5 |        |                   |        |     |
|     | EH  | i       |           | 16 | 41,5 |        |                   |        |     |
|     | Ep.: 36,1 N, 8,2 W; H=18 14 27; h=25 (LCSS). Golfo de Cadiz.  |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 6   | ZH  | e Pn    | 06        | 34 | 41   | Compr. | 147               | 1,32   | 295 |
|     | NH  | i Sg    |           | 34 | 59,6 |        |                   |        |     |
| 6   | ZH  | i P     | 07        | 11 | 03,7 | Compr. | 4.825             | 43,4   | 296 |
|     | Ep.: 43,8 N, 54,8 E; H=07 03 00; M=6,4 (BCIS).<br>Kazakh SSR. Epicentro inhabitual. Artificial?.              |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 13  | ZH  | e P     | 03        | 27 | 54,6 |        | 4.780             | 43     | 297 |
|     | Ep.: 1,0 N, 28,0 W; H=03 19 58,3; h=33; M=5,6 (USCGS).<br>Atlántico Medio.                                    |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 13  | ZH  | e Pn    | 09        | 03 | 15,2 | Compr. | 145               | 1,30   | 298 |
|     | EH  | i Sg    |           | 03 | 33,6 |        |                   |        |     |
|     | EH  | i       |           | 03 | 38,9 |        |                   |        |     |
| 14  | ZH  | e PKP   | 03        | 00 | 56   | Compr. | 13.255            | 119,2  | 299 |
|     | EH  | e SKS   |           | 07 | 46   |        |                   |        |     |
|     | EH  | e SKKS  |           | 09 | 04,5 |        |                   |        |     |
|     | Ep.: 2,0 N, 126,9 E; H=02 42 09,4; h=42; M=6,0 (USCGS).<br>Pasaje Molucas.                                    |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 14  | ZH  | i P     | 18        | 47 | 29,3 | Dilat. | 6.895             | 62     | 300 |
|     | EH  | e S     |           | 55 | 56,3 |        |                   |        |     |
|     | Ep.: 8,2 N, 58,5 E; H=18 37 09,5; h=33; M=6,0 (USCGS).<br>Arrecife Carlsberg.                                 |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 16  | ZH  | i Pg    | 17        | 38 | 33,8 | Compr. | 108               | 0,97   | 301 |
|     | EH  | i Sg    |           | 38 | 44,6 |        |                   |        |     |
|     | Ep.: 36,2 N, 3,3 W; H=17 38 14,5; h=33 (LCSS). Mar de Alborán.  |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 18  | ZH  | P       | 13        | 44 | 34,1 |        | 10.120            | 91     | 302 |
|     | EM  | (e) S   |           | 55 | 00,1 |        |                   |        |     |
|     | Ep.: 46,3 N, 142,5 E; H=13 32 05,2; h=344; M=5,9 (USCGS).<br>Isla Sakhalin. Sentido extensamente en Hokkaido. |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 23  | ZH  | e P     | 13        | 35 | 30,2 |        | 9.450             | 85     | 303 |
|     | Ep.: 57,4 N, 163,1 E; H=13 22 54,2; h=33; M=5,4 (USCGS).<br>Costa de Kamchatka.                               |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 24  | ZH  | i Pn    | 05        | 06 | 19,3 | Dilat. | 730               | 6,57   | 304 |
|     | NH  | e Pg    |           | 06 | 44,5 |        |                   |        |     |
|     | EH  | i Sn    |           | 07 | 28   |        |                   |        |     |
|     | Ep.: 36,0 N, 10,5 W; H=05 04 44,3; h=25 (LCSS).<br>SW. del Cabo San Vicente. Réplica del nº 44.               |         |           |    |      |        |                   |        |     |
| 24  | ZH  | (e Pg)  | 14        | 11 | 25,7 |        |                   |        | 305 |
|     | EH  | o Sg    |           | 11 | 30,3 |        |                   |        |     |



AÑO 1969

D I C I E M B R E

| DIA   | COMPO-<br>NENTE      | F A S E                   | HORA T.U. |    |         | MOCION | D I S T A N C I A |        | Nº  |
|---|----------------------|---------------------------|-----------|----|---------|--------|-------------------|--------|-----|
|   |                      |                           | h         | m  | s       |        | Kilómetros        | Grados |     |
| 25  | ZH<br>EM<br>NM<br>EM | i P<br>e S<br>i PS<br>i L | 21        | 41 | 57,4    | Compr. | 6.050             | 54,4   | 306 |
|   |                      |                           |           |    | 49 38,7 |        |                   |        |     |
|   |                      |                           |           |    | 49 51,7 |        |                   |        |     |
|   |                      |                           |           |    | 57 30   |        |                   |        |     |
| Ep.: 15,8 N, 59,7 W; H=21 32 27,3; h=7; M=6,4. (USCGS).<br>Islas Leeward. Sentido en Guadalupe, Dominica y Martinica<br>(VI), San Vicente (V) y en Antigua y Barbados (IV). |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |
| 25  | ZH                   | e P                       | 22        | 40 | 29      | Compr. | 6.050             | 54,4   | 307 |
| Ep.: 16,1 N, 59,8 W; H=22 31 02,3; h=8; M=6,0 (USCGS).<br>Islas Leeward.  |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |
| 26  | ZH<br>EH             | e Pg<br>i Sg              | 13        | 33 | 35,0    |        | 11                | 0,10   | 308 |
|   |                      |                           |           |    | 33 36,3 |        |                   |        |     |
| 27  | ZH                   | i P                       | 14        | 12 | 31,2    | Compr. | 6.015             | 54,1   | 309 |
| Ep.: 16,2 N, 59,6 W; H=14 03 04,4; h=33; M=5,5 (USCGS).<br>Islas Leeward.   |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |
| 27  | ZH                   | i P                       | 15        | 53 | 21,6    | Compr. | 6.015             | 54,1   | 310 |
| Ep.: 16,2 N, 59,7 W; H=15 43 54,7; h=33; M=5,4 (USCGS).<br>Islas Leeward.   |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |
| 28  | ZH                   | e P                       | 03        | 56 | 46,8    |        | 6.315             | 56,8   | 311 |
| Ep.: 50,0 N, 77,8 E; H=03 47 00; M=6,5 (BCIS). Kazakstan.   |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |
| 29  | ZH<br>ZH             | i P<br>e PP               | 01        | 01 | 14,9    | Compr. | 6.015             | 54,1   | 312 |
|   |                      |                           |           |    | 03 17,9 |        |                   |        |     |
| Ep.: 16,2 N, 59,7 W; H=00 51 47,2; h=17; M=5,6 (USCGS).<br>Islas Leeward.   |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |
| 31  | ZH                   | e P                       | 13        | 22 | 32,1    |        | 1.870             | 16,8   | 313 |
| Ep.: 44,8 N, 17,2 E; H=13 18 32; M=5,0 (BCIS).<br>Yugoslavia. Un muerto y 10 heridos en Banja-Luka.   |                      |                           |           |    |         |        |                   |        |     |

EL TOPOGRAFO ENCARGADO



Eustaquio Soriano Ruiz