

21 OCT 1968

## INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

## Observatorio Sismológico de M A L A G A

## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de NOVIEMBRE de 1966

Hoja .....

## CONSTANTES

| Sismógrafo | Componente | Masa<br>Kgs. | Período<br>To. | Ampliación<br>V | Rozamiento<br>$\frac{r}{To^2}$ | Amortiguamiento<br>§ |
|------------|------------|--------------|----------------|-----------------|--------------------------------|----------------------|
| Standard   | SP Z       | 0.7 1.0      | 76.000         |                 |                                |                      |
| "          | N-S        | 0.7 1.0      | 37.000         |                 |                                |                      |
| "          | E-W        | 0.7 1.0      | 37.000         |                 |                                |                      |
| Standard   | LP Z       | 100 30       | 1.550          |                 |                                |                      |
| "          | N-S        | 100 30       | 1.550          |                 |                                |                      |
| "          | E-W        | 100 30       | 1.550          |                 |                                |                      |

L = 36° 43' 39" N.  
 M = 4° 24' 40" W. Gr:  
 a = 60,3 m.  
 g = 9,799  
 Caliza triásica

| Número | Día | Fase | H O R A<br>T M G |   |   | Período<br>S | A M P L I T U D<br>Micrones |   |   | Distancia<br>Km.<br>Grados | OBSERVACIONES |
|--------|-----|------|------------------|---|---|--------------|-----------------------------|---|---|----------------------------|---------------|
|        |     |      | h                | m | s |              | N                           | E | Z |                            |               |
|        |     |      |                  |   |   |              |                             |   |   |                            |               |

| Num. de Orden | Dia | Bases   | Compo nente                                     | HORA   | Periodo                                 | Amplitud | Dil. Dist <sup>a</sup> o y Comp Grados | OBSERVACIONES   |
|---------------|-----|---|---|--|---|----------|--|---|
| 1375          | 1   | iL  | ZL  | 06 56 06   | 24                                      |          |  |   |
| 1376          | 2   | iPg   | ES  | 08 28 38   | 0,3                                     | 0,5      |  | Explosion artificial  |
| 1377          | 2   | iPg   | ES  | 08 35 51   | 0,3                                     | 0,4      |  | id id   |
| 1378          | 2   | iPg   | ES  | 08 40 50,5   | 0,3                                     | 0,5      |  | id id   |
| 1379          | 2   | iPg   | ES  | 08 50 09,5   | 0,3                                     | 0,5      |  | id id   |
| 1380          | 2   | iPg   | ES  | 08 59 29   | 0,3                                     | 0,5      |  | id id   |
| 1381          | 2   | iPg   | ES  | 09 07 24   | 0,3                                     | 0,5      |  | id id   |
| 1382          | 2   | iPg   | ES  | 09 14 18   | 0,3                                     | 0,5      |  | id id   |
| 1383          | 2   | iPg   | ES  | 09 23 03,5   | 0,3                                     | 0,5      |  | id id   |
| 1384          | 2   | iPg   | ES  | 09 33 21,5   | 0,3                                     | 0,8      |  | id id   |
| 1385          | 2   | iPg   | ES  | 09 41 07,5   | 0,3                                     | 0,8      |  | id id   |
| 1386          | 2   | iPg   | ES  | 09 50 22   | 0,3                                     | 0,7      |  | id id   |
| 1387          | 2   | iPg   | ES  | 09 56 47   | 0,3                                     | 0,8      |  | id id   |
| 1388          | 2   | iPg   | ES  | 10 04 32,5   | 0,3                                     | 0,8      |  | id id   |
| 1389          | 2   | iPg   | ES  | 14 51 59,5   | 0,3                                     | 0,8      |  | id id   |
| 1390          | 2   | iPg   | ES  | 14 59 09,5   | 0,3                                     | 0,9      |  | id id   |
| 1391          | 2   | iPg   | ES  | 15 08 25,5   | 0,3                                     | 0,9      |  | id id   |
| 1392          | 2   | iPg   | ES  | 15 18 59,5   | 0,3                                     | 0,9      |  | id id   |
| 1393          | 2   | iPg   | ES  | 15 28 42,0   | 0,3                                     | 0,7      |  | id id   |
| 1394          | 3   | iP<br>i<br>i<br>iL                                  | ZS<br>ZS<br>ZS<br>EL                            | 11 47 13<br>47 17,5<br>47 32<br>12 04 20                                   | 0,8<br><br><br>27,0                     | 0,07     | C                                      | Estrecho de la Mona<br>19,1 N 67,9 W<br>H= 11 37 22,7 (1,2-40)<br>h= 47<br>Mag= 5,2 (USCGS)   |
| 1395          | 3*  | ePg<br>iSg  | ZS<br>ES  | 14 56 38<br>57 17  |   |          |  | Proximo   |
| 1396          | 3   | iP<br>iPP<br>i(PPP)<br>iPcS<br>iS<br>iSS<br>iL<br>M | ZNESL<br>ZL<br>ZL<br>ZL<br>EL<br>EL<br>ZL<br>ZL | 16 34 24<br>35 22<br>36 40<br>39 16<br>42 25<br>46 40<br>51 08<br>16 53 30 | 0,9<br><br><br><br><br><br>30,0<br>22,0 | 0,3      |  | Estrecho de la Mona<br>19,2 N 67,9 W<br>H= 16 24 31,0 (0,9-53)<br>h= 22 Mag=6,0-6 1/4 (Pas)<br>5 1/4(Pal) 5,6 (USCGS)<br>Trenes de lentas bien disper |

Archivo Nacional de Datos Geofisicos. G.P. www.igiee.com

| Nu. de Orden | Dia | Fases           | Compo nentes | HORA       | Periodo | Amplitud | Dil. Dist <sup>a</sup> o y Comp Grados | OBSERVACIONES  |
|--------------|-----|-----------------|--------------|------------|---------|----------|--|--|
| 1397         | 5   | iL              | ZL           | 03 07 00   | 28      |          |  | Cresta del Atlantico Medio<br>41,8 S 80,1 E<br>H= 02 13 51,2 ( 1,2-23)<br>Mag= 5,5 (USCGS) h= 33   |
| 1398         | 5   | iP <sup>^</sup> | ZLS          | 13 05 50   |         |          |  | Isla Tonga<br>15,3 S 175,2 W<br>H= 12 45 13,9 (0,5-31)<br>h= 30<br>Mag= 6-6 1/4 (Pas) 5,3 (CGS)  |
|              |     | PKS             | ZL           | 09 30      |         |          |  |  |
|              |     | iPP             | ZL           | 10 10      |         |          |  |  |
|              |     | iSKKKS          | ZL           | 17 38      |         |          |  |  |
|              |     | iSKSP           | ZL           | 20 30      |         |          |  |  |
|              |     | iS <sup>5</sup> | ZL           | 29 10      |         |          |  |  |
|              |     | iSSS            | EL           | 35 00      |         |          |  |  |
|              |     | iLq             | EL           | 49 34      |         |          |  |  |
|              |     | iLr             | ZL           | 58 10      |         |          |  |  |
|              |     | M               | ZL           | 14 15 00   | 19      | 14,7     |  |  |
| 1399         | 6   | iL              | ZL           | 08 42 36   | 24      |          |  | Cresta media del Atlantico<br>a Sur de Islandia BCIS<br>39 3/4 N 30 1/4 W<br>H= 08 29 13<br>Norte Oceano Atlantico<br>59,8 N 30,0W<br>H= 08 29 14,3 (1,1 -34)<br>h= 33<br>Mag= 4,8 (USCGS) |
| 1400         | 9   | ePg             | ZS           | 07 56 57   |         |          | 8                                      |  |
|              |     | iSg             | ES           | 58         | 0,25    | 0,2      |  |  |
| 1401         | 9   | iL              | EL           | 12 18 48   | 30      |          |  | Al N.E. de Formosa<br>26,9 N 125,5 E<br>H= 11 26 24,7 (0,6-26)<br>h= 39<br>Mag= 5,4 (USCGS)  |
| 1402         | 9   | iL              | ZL           | 14 58 30   | 24      |          |  | Isla Andreanof Aleutiana<br>51,9 N 173,7 W<br>H= 14 09 44,4 (0,5-32)<br>h= 47<br>Mag= 4,8 (USCGS)  |
| 1403         | 9   | iP              | ZS           | 22 05 30,5 |         |          |  | Estrecho de la Mona<br>19,3 N. 67,9 W<br>H= 21 55 36,7 (1,1-26)<br>h= 14<br>Mag= 4,6 (USCGS)   |
|              |     | iS              | EL           | 13 25      |         |          |  |  |
|              |     | iL              | ZL           | 22 22 32   | 24      |          |  |  |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

| Num. de Orden | Dia | Fases | Compo nentes | HORA       | Periodo | Amplitud | Dil. o Comp | Distª y Grados | OBSERVACIONES  |
|---------------|-----|-------|--------------|------------|---------|----------|-------------|----------------|--|
| 1404          | 10  | iP    | ZS           | 03 15 25   | 1,3     | 0,7      |             |                | Prov. San Juan Argentina<br>31,9 S 68,4 W<br>H= 03 02 32,5 (0,8-45)<br>h= 113<br>Mag= 6,0 (USCGS)      |
|               |     | ipP   | ZS           | 15 55,5    |         |          |             |                |  |
|               |     | iS    | EL           | 26 10      |         |          |             |                |  |
|               |     | iPS   | EL           | 27 00      |         |          |             |                |  |
|               |     | iPPS  | ZL           | 27 46      |         |          |             |                |  |
|               |     | iSS   | EL           | 32 20      |         |          |             |                |  |
|               |     | iSSS  | EL           | 35 20      |         |          |             |                |  |
|               |     | LQ    | EL           | 39 00      | 30      |          |             |                |  |
|               |     | Lr    | ZL           | 45 30      | 34,0    |          |             |                |  |
| * 1405        | 11* | iPg   | ZS           | 12 21 47   |         |          |             | 8              |  |
|               |     | iSg   | ES           | 48         | 0,3     | 0,2      |             |                |  |
| 1406          | 11  | iP    | ZS           | 15 44 03,5 | 1,2     | 0,03     |             |                | Isla Fox Aleutianas<br>52,3 N 169,1 W<br>H= 15 31 04,2 (0,8-37)<br>h= 38<br>Mag= 5,4 (USCGS)           |
|               |     | i(pp) | ZS           | 44 16      | 1,6     | 0,2      |             |                |  |
|               |     | eS    | EL           | 55 00      |         |          |             |                |  |
|               |     | iPPS  | ZL           | 56 36      |         |          |             |                |  |
|               |     | iSS   | EL           | 16 01 06   |         |          |             |                |  |
|               |     | iLr   | ZL           | 16 15 16   | 36      |          |             |                |  |
| 1407          | 11  | iP    | ZS           | 16 16 29   | 1,0     | 0,02     | D           |                | Islas Kuriles<br>50,3 N 185,5 E<br>h= 145<br>Mag= 4,9 (USCGS)  |
| 1408          | 12  | iP    | ZS           | 00 53 51   |         |          |             |                | Islas Virgenes<br>19,6 N 64,3 W<br>H= 00 44 19,3 (1,0-19)<br>h= 24<br>Mag= 4,4 (USCGS)                 |
|               |     | i     | ZS           | 54 18      |         |          |             |                |  |
|               |     | iL    | ZL           | 01 10 00   | 24      |          |             |                |  |
| 1409          | 12  | iP    | ZS           | 04 19 14,5 |         |          |             |                | Costa Rica<br>8,7 N 83,6 W<br>H= 04 07 27,0 (1,2-23)<br>h= 35<br>Mag= 4,4 (USCGS)                      |
| 1410          | 12  | iP    | ZS           | 12 02 53   | 0,9     | 0,1      |             |                | Reg. frontera Chile-Argentina<br>23,8 S 67,6 W<br>h= 126<br>H= 11 50 31,6 (0,8-55)<br>Mag= 5,6 (USCGS) |
|               |     | i     | ZS           | 03 00      |         |          |             |                |  |
|               |     | Lr    | ZL           | 12 56 20   |         |          |             |                |  |
| 1411          | 12  | iP    | ZS           | 13 03 12   | 1,1     | 0,01     | D           |                | Reg. Hokkaido Japon<br>41,8 N 144,1 E<br>H= 12 49 43,6 (0,8-62)<br>h= 33<br>Mag= 5,8 (USCGS)           |
|               |     | iPP   | ZS           | 07 06      |         |          |             |                |  |
|               |     | iS    | EL           | 14 33      |         |          |             |                |  |
|               |     | iPPS  | ZL           | 16 48      |         |          |             |                |  |
|               |     | eSS   | EL           | 21 16      |         |          |             |                |  |
|               |     | iLq   | EL           | 34 54      | 40,0    |          |             |                |  |
|               |     | iLr   | ZL           | 39 40      | 34,0    |          |             |                |  |
|               |     | M     | EL           | 41 30      | 28,0    | 9,5      |             |                |  |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.gub.uy

| Num. de Orden | Dia | Fases   | Compo nente  | HORA   | Periodo                         | Amplitud | Dil. o Comp | Dist <sup>a</sup> y Grados   | OBSERVACIONES |
|---------------|-----|---|--|--|---------------------------------|----------|-------------|--|---------------|
| * 1412        | 12* | iPg<br>iSg  | ZS<br>ES   | 16 17 29<br>29,7   | 0,3                             | 1,0      | 6           |  |               |
| 1413          | 12  | iP <sup>^</sup><br>i<br>i<br>iPP<br>iPPP<br>iSKKS<br>iSKSP<br>iPPS<br>iSS<br>iSSS<br>Lr | ZS<br>ZS<br>ZL<br>ZL<br>ZL<br>ZL<br>ZL<br>ZL<br>EL<br>EL<br>ZL | 19 04 54<br>05 17,5<br>05 30<br>09 03<br>12 12<br>15 14<br>19 16<br>22 30<br>29 30<br>35 10<br>55 16 | 1,5<br><br><br><br><br><br>32,0 | 0,06     | D           | Islas Nuevas Hebridias<br>15,6 S 167,3 E<br>H= 18 45 01,0 (0,8-34)<br>h= 40<br>Mag=6,4 -6,6 (BKR)<br>5,2 (USCGS) |               |
| 1414          | 13  | iP<br>PcP<br>i<br>eS<br>iL  | ZS<br>ZS<br>ZS<br>ZL<br>ZL                                     | 03 01 11,8<br>02 14<br>36<br>08 32<br>16 50  | 1,0                             | 0,15     |             | Pequeñas Antillas<br>17,1 N 61,9 W<br>H= 02 51 50,6 (0,9-92)<br>h= 65<br>Mag= 5,5 (USCGS)                        |               |
| 1415          | 13  | iL  | ZL   | 06 41 00   | 28                              |          |             |  |               |
| 1416          | 13  | iP  | ZS   | 14 36 28   | 1,2                             | 0,1      | C           | Reg.frontera Perú-Brasil<br>8,3 S 74,2 W<br>H= 14 24 40,1 (1,0-40)<br>h= 176<br>Mag= 4,8 (USCGS)                 |               |
| * 1417        | 13* | ePg<br>iSg  | ZS<br>ES   | 14 49 23,5<br>24,3   | 0,3                             | 0,08     | 6           |  |               |
| 1418          | 14  | iP<br>ipP   | ZS<br>ZS   | 13 10 46,3<br>11 21  |                                 |          | D           | Al N. de Chile<br>18,3 S 69,2 W<br>H= 12 58 36,2 (1,0-16)<br>h= 123<br>Mag= 5,4 (USCGS)                          |               |
| 1419          | 14  | iL  | EL   | 23 43 30   | 18                              |          |             |  |               |
| 1420          | 15  | iPg   | ZS   | 12 14 06,8   | 0,25                            | 0,3      |             | Posible explosion  |               |
| 1421          | 15  | iP  | ZS   | 16 32 13,5   | 1,0                             | 0,01     |             | Islas Andreanof Aleutianas<br>51,2 N 176,6 W<br>H= 16 19 07,4 (0,5-36)<br>h= 48<br>Mag= 5,0 (USCGS)              |               |
| * 1422        | 15* | iPg<br>iSg  | ZS<br>ES   | 19 50 44,8<br>45,8   | 0,25                            | 0,1      | 8           |  |               |
| * 1423        | 16* | iPg<br>iSg  | ZS<br>ES   | 00 13 41<br>41,5   | 0,25                            | 0,2      | 5           |  |               |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I.N. www.ignes

| Num. de Orden | Dia             | Fases                         | Compo nente                | HORA  | Periodo | Amplitud | Dil. Dist <sup>a</sup> o y Comp Grados | OBSERVACIONES   |
|---------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|---|---------|----------|--|---|
| 1424          | 16              | iP                            |                            | 23 29 07,8                                      | 1,0     | 0,03     | D                                      | Islas Fox Aleutianas<br>52,6 N 169,5 W<br>H= 23 16 09,1 (1,0-34)<br>h= 33<br>Mag= 4,9 (USCGS)   |
| × 1425        | 17 <sup>*</sup> | ePg<br>iSg                    | ZS<br>ZS                   | 03 08 57<br>58                                  | 0,25    | 0,3      | 8                                      |   |
| 1426          | 18              | ePPS<br>iSS<br>iLr            | ZL<br>EL<br>ZL             | 09 42 44<br>47 58<br>10 06 24                   | 48      |          |  | Al S. Oceano Pacifico<br>36,3 S 100,7 W<br>H= 09 12 09,9<br>h= 33<br>Mag= 5,1 (USCGS)   |
| × 1427        | 18 <sup>*</sup> | ePg<br>iSg                    | ZS<br>ZS                   | 18 21 28<br>29                                  | 0,25    | 0,3      | 8                                      |   |
| × 1428        | 18 <sup>*</sup> | ePg<br>iSg                    | ZS<br>ZS                   | 18 22 01<br>02                                  | 0,2     | 0,3      | 8                                      |   |
| 1429          | 18              | iLr                           | ZL                         | 19 06 00  | 40      |          |  | Oceano glaciar Artico<br>entre Juan Mayen y la Isla<br>de Ours (BCIS)<br>73,3 N 6,0 E<br>H= 18 48 39<br>Mar de Groenlandia<br>73,1 N 6,8 E<br>H= 18 07 54,0 (0,7-17)<br>h= 33<br>Mag= 4,6 (USCGS)   |
| 1430          | 18              | iP<br>iPP<br>iS<br>iSS<br>iLr | ZS<br>ZL<br>EL<br>NL<br>ZL | 19 50 54<br>52 32<br>56 55<br>59 46<br>20 01 00 | 1,2     | 0,06     |  | Cresta del Atlantico Norte<br>24,0 N 46,3 W<br>H= 19 43 35,2 (0,5-17)<br>h= 33<br>Mag= 4,7 (USCGS)  |
| × 1431        | 19 <sup>*</sup> | ePg<br>iSg                    | ZS<br>NS                   | 04 51 21<br>47,6                                | 0,5     | 0,05     |  | Debil Proximo   |
| 1432          | 19              | iL                            | ZL                         | 06 20 30  | 28      |          |  |   |
| 1433          | 19              | iP<br>iPP<br>iS<br>iSS        | ZS<br>ZL<br>ENL<br>NL      | 07 17 38<br>18 06<br>21 44<br>22 28             | 1,0     | 0,02     | D                                      | Cresta Mar Mediterraneo<br>34,9 N 23,7 E<br>H= 07 12 39<br>Mag= 5 1/2-5 1/4 (Strasb)<br>Ml= 5,4 (Coll) Mp=5,3<br>Benobergn, Coll) Ml=5,1<br>(Moxa) Ms=5,1 (Coll) BCIS<br>35,0 N 23,5 E h= 33<br>H= 07 12 39,7 (1,2-79)<br>Mag=5,3 (USCGS) Creta |

| Num. de Orden | Dia | Fase | HORA       | Periodo | Amplitud | Compo nente | Dil. Dist <sup>a</sup><br>o y<br>Comp Grado | OBSERVACIONES   |
|---------------|-----|------|------------|---------|----------|-------------|---|---|
| 1434          | 19  | iP   | 18 33 02   | 1,5     | 0,05     | ZS          |   | Fuera de la costa del Peru  |
|               |     | iS   | 43 30      |         |          | ZL          |   | 10,7 S 79,1 W   |
|               |     | iPS  | 44 30      |         |          | ZL          |   | H= 18 20 30,0 (1,2-20)  |
|               |     | Lr   | 19 01 00   |         |          | ZL          |   | h= 34<br>Mag= 4,8 (USCGS)   |
| 1435          | 20  | Lr   | 10 18 00   |         |          | ZL          |   | Islas Andreanof Aleutianas<br>51,4 N 176,6 W<br>H= 09 29 59,1 (0,9-25)<br>h= 54<br>Mag= 5,1 (USCGS)     |
| 1436          | 20  | iPP  | 17 10 00   |         |          | ZL          |   | S. de la cordillera del Pa  |
|               |     | iLr  | 17 48 50   | 30      |          | ZL          |   | cifico<br>55,1 S 129,4 W<br>H= 18 47 33,0 (1,5-14)<br>h= 33<br>Mag= 4,9 (USCGS)                         |
| 1437          | 20  | iL   | 19 58 30   | 36      |          | ZL          |   | S. de la cordillera del Pacifi<br>55,3 S 128,7 W<br>H= 18 53 31,8 (1,3-11)<br>h= 33<br>Mag= 4,7 (USCGS) |
| 1438          | 21  | iPg  | 08 56 34,5 | 0,3     | 0,6      | ES          |   | Explosion Artificial  |
| 1439          | 21  | iPg  | 09 03 33,5 | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1440          | 21  | iPg  | 09 10 32   | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1441          | 21  | iPg  | 09 15 43,5 | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1442          | 21  | iPg  | 09 21 45   | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1443          | 21  | iPg  | 09 27 58   | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1444          | 21  | iPg  | 09 38 39   | 0,3     | 0,7      | ES          |   | id id   |
| 1445          | 21  | iPg  | 09 44 30   | 0,3     | 0,5      | ES          |   | id id   |
| 1446          | 21  | iPg  | 09 52 15   | 0,3     | 0,5      | ES          |   | id id   |
| 1447          | 21  | iPg  | 09 57 27,5 | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1448          | 21  | iPg  | 14 24 02,5 | 0,3     | 0,6      | ES          |   | id id   |
| 1449          | 21  | iPg  | 14 33 18,5 | 0,3     | 0,4      | ES          |   | id id   |
| 1450          | 21  | iPg  | 14 43 57,5 | 0,3     | 0,5      | ES          |   | id id   |
| 1451          | 21  | iPg  | 16 50 37   | (0,3)   | 1,6      | ES          |   | id id   |

| Num de Orden | Dia             | Fases   | Compo nente                            | HORA  | Período      | Amplitud    | Dil. o Comp | Distª y Grados | OBSERVACIONES   |
|--------------|-----------------|---|--|---|--------------|-------------|-------------|----------------|---|
| 14452        | 21              | IP<br>iP  | ZS<br>ZS                               | 11 24<br>24 51  | 32,5<br>0,9  | 0,01        | D           |                | Michoacan Mejico<br>18,8 N 102,3 W<br>H= 11 12 02,4(0,8 - 33)<br>h= 87<br>Mag= 4,7 (USCGS)      |
| 1453         | 21              | iL  | ZL                                     | 13 07 12  | 34           |             |             |                | Islas Kuriles<br>46,7 N 152,5 E<br>H= 12 19 27,3 (0,7-78)<br>h= 40<br>Mag= 5,6 (USCGS)          |
| 1454         | 22              | iP <sup>^</sup><br>ipP<br>ePPP<br>iPS<br>iPPS       | ZS<br><br>ZL<br>ZL<br>ZL               | 06 42<br>43 54<br>47 28<br>53 46<br>54 18                   | 10,4         |             | C           |                | Mar de Okhots<br>48,2 N 146,7 E<br>H= 06 29 53,5 (0,5--63)<br>h= 653<br>Mag= 5,6 (USCGS)        |
| 1455         | 22              | Lr  | ZL                                     | 07 46 10  | 40           |             |             |                | S.region Islas Sandwich<br>57,9 S 25,3 W<br>H= 07 01 11,1 (0,5-31)<br>h= 38<br>Mag= 5,6 (USCGS) |
| 1456         | 22              | iL  | ZL                                     | 09 55 44  | 20           |             |             |                |   |
| 1457         | 22              | iP<br>iL  | ZS<br>ZL                               | 12 24<br>41 00  | 00,7<br>26,0 | 1,3<br>0,05 |             |                | Estrecho de la Mona<br>19,1 N 67,9 W<br>H= 12 14 12,4 (1,1 -29)<br>h= 62<br>Mag= 4,4 (USCGS)    |
| x 1458       | 22 <sup>x</sup> | iPg<br>iSg  | ZS<br>ZS                               | 12 39<br>55   | 48,5<br>0,3  | 0,2<br>0,3  | C           | 55<br>0°5      | Proximo a Alhama de Granada<br>(LCSS Madrid)  |
| x 1459       | 22 <sup>x</sup> | ePg<br>iSg  | ZS<br>ES                               | 23 25<br>48   | 42,5<br>0,3  | 0,15        |             | 50             |   |
| 1460         | 23              | iP <sup>^</sup><br>i<br>i<br>ePP<br>i<br>iSSP<br>Lr | ZS<br>ZS<br>ZS<br>ZS<br>ZL<br>ZL<br>ZL | 02 39<br>39 18<br>39 35<br>43 13<br>44 32<br>03 03<br>28 30 | 07           |             |             |                | Islas Nueva Hebridias<br>14,9 S 166,9 E<br>H= 02 19 13,8 (1,0-66)<br>h= 48<br>Mag= 5,6 (USCGS)  |
| 1461         | 23              | iPg   | ES                                     | 08 39   | 36,8         | 0,3         |             |                | Explosion artificial  |
| 1462         | 23              | iPg   | ES                                     | 08 47   | 15,5         | 0,3         |             |                | id id   |
| 1463         | 23              | iPg   | ES                                     | 08 58   | 54,8         | 0,3         |             |                | id id   |
| 1464         | 23              | iPg   | ES                                     | 09 08   | 25           | 0,3         |             |                | id id   |
| 1465         | 23              | iPg   | ES                                     | 09 18   | 46           | 0,3         |             |                | id id   |



| Num. de Orden | Dia             | Fases     | Compo nente | HORA       | Periodo | Amplitud | Dil. Dist <sup>a</sup> |   | OBSERVACIONES  |
|---------------|-----------------|-----------|-------------|------------|---------|----------|------------------------|---|--|
|               |                 |           |             |            |         |          | o                      | y |  |
|               |                 |           |             |            |         |          | Comp Grados            |   |  |
| 1466          | 23              | iPg       | ES          | 09 30 09   | 0,3     | 0,6      |                        |   | Explosion artificial   |
| 1467          | 23              | iPg       | ES          | 09 40 33,3 | 0,3     | 0,4      |                        |   | id id  |
| 1468          | 23              | iPg       | ES          | 09 52 24   | 0,3     | 0,5      |                        |   | id id  |
| 1469          | 23              | lPg       | ES          | 10 01 19,3 | 0,3     | 0,6      |                        |   | id id  |
| 1470          | 23              | iPg       | ES          | 10 09 37   | 0,3     | 0,5      |                        |   | id id  |
| 1471          | 23              | iPg       | ES          | 10 18 35,5 | 0,3     | 0,5      |                        |   | id id  |
| 1472          | 23              | iPg       | ES          | 10 27 02,8 | 0,3     | 0,6      |                        |   | id id  |
| 1473          | 23              | iPg       | ES          | 11 18 31   | 0,25    | 0,1      |                        |   | id id  |
| x 1474        | 24 <sup>x</sup> | eP<br>iSg | ES          | 04 33 53   |         |          |                        |   | ¿Proximo?  |
|               |                 |           | ES          | 34 00      | 0,5     | 0,04     |                        |   |  |
| x 1475        | 24 <sup>x</sup> | eP        | ES          | 00 05 14,5 |         |          |                        |   | ¿Proximo?  |
| 1476          | 24              | eP        | ZL          | 07 06 22   |         |          |                        |   | Reg. Isla Kodiak<br>56,5 N 152,9 W<br>H= 06 53 37,1 (0,6-48)<br>h= 33<br>Mag= 4,8 (USCGS)                          |
|               |                 | iL        | ZL          | 38 08      | 24      |          |                        |   |  |
| 1477          | 24              | eL        | ZL          | 15 53 14   |         |          |                        |   | Reg. Islas Kodiak<br>56,5 N 153,0 W<br>H= 15 07 23,5 (1,4-23)<br>h= 33<br>Mag= 4,5 (USCGS)                         |
| 1478          | 24              | iPS       | ZL          | 17 14 20   |         |          |                        |   | Cresta del Oceano Pacifico<br>a W de Chile<br>38,3 S 92,1 W<br>H= 16 45 47,1 (1,2-24)<br>h= 33<br>Mag= 4,7 (USCGS) |
|               |                 | iPPS      | NL          | 15 16      |         |          |                        |   |  |
|               |                 | iSS       | EL          | 19 48      |         |          |                        |   |  |
|               |                 | iL        | ZL          | 17 38 00   | 44,0    |          |                        |   |  |
| 1479          | 25              | iL        | ZL          | 04 33 52   |         |          |                        |   |  |
| 1480          | 26              | iP        | ZS          | 02 31 17,5 | 1,1     | 0,06     |                        |   | Cerca de la costa N. de Chile<br>25,6 S 70,6 W<br>H= 02 18 17,0 (1,1-40)<br>h= 54 Mag= 5,5 (USCGS)                 |
|               |                 | i         | ZS          | 31 20,5    |         |          |                        |   |  |
|               |                 | i         | ZS          | 31 35,0    |         |          |                        |   |  |
|               |                 | iS        | ZL          | 41 44      |         |          |                        |   |  |
|               |                 | iL        | ZL          | 03 03 00   |         |          |                        |   |  |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es

| Num. de Orden | Dia             | Fases                                    | HORA   | Compo nente                      | Periodo     | Amplitud     | Dil. Dist <sup>a</sup> o $\gamma$ Comp Grados | OBSERVACIONES   |
|---------------|-----------------|--|--|----------------------------------|-------------|--------------|---|---|
| 1481          | 26              | iS<br>Lr                                 | 03 38 08<br>43 50  | ZL<br>ZL                         |             |              |   | Mar de Groenlandia al W de Spitzberg M= 5 (Moxeu) 4,7 (CGS) BCIS 78,3 N 3 1/2 E<br>H= 03 23 46<br>Reg.Svalbard<br>78,4 N 5,2 E<br>H= 03 23 44,3 (1,4-21)<br>h= 33<br>Mag= 4,7 (USCGS) |
| × 1482        | 26 <sup>*</sup> | ePg<br>iSg                               | 19 41 13<br>18   | ZS<br>ES                         | 0,3         | 0,1          | 40  |   |
| × 1483        | 26 <sup>*</sup> | iPg<br>i<br>iSg                          | 21 22 23,4<br>28,5<br>38                                 | ZS<br>ZS<br>ES                   | 0,25<br>0,3 | 0,04<br>0,45 | 130   | Proximo Mar de Alboran 35,7 N 4,2 W<br>H= 21 22 00,5<br>h= 33<br>Mag= 3,9 (LCSS-Madrid)   |
| 1484          | 27              | eL                                       | 02 00 52   | ZL                               |             |              |   |   |
| 1485          | 27              | eP<br>i<br>Lr                            | 04 22 42<br>22 48,5<br>57 20                             | ZS<br>ZS<br>ZL                   |             |              |   | Al S. de Alaska<br>60,1 N 146,2 W<br>H= 04 10 42,8 (0,5-26)<br>h= 28<br>Mag= 4,6 (USCGS)  |
| 1486          | 27              | iL                                       | 07 13 52   | ZL                               |             |              |   |   |
| 1487          | 27              | iL                                       | 13 42 08   | ZB                               | 22          |              |   |   |
| 1488          | 27              | iL                                       | 16 43 30   | ZL                               | 26          |              |   |   |
| 1489          | 27              | iP<br>iPP<br>iS<br>iSS<br>Lr             | 20 20 52,5<br>22 51<br>27 22<br>30 30<br>33 00           | ZS<br>ZL<br>ZL<br>EL<br>ZL       | 0,9         | 0,01         |   | Oceano Galaciar Artico W. de Spitzberg BCIS<br>78 1/2 N 4 1/2 E H= 20 12 56<br>Reg.Svalbard<br>78,5 N 6,4 E<br>H= 20 13 01,5 (0,8-37)<br>h= 33<br>Mag= 5,6 (USCGS)                    |
| 1490          | 28              | iP<br>i(PoP)<br>iPP<br>iPP<br>ePPP<br>iS | 03 44 44,5<br>52,5<br>45 02,3<br>47 34<br>49 29<br>54 32 | ZS<br>ZS<br>ZS<br>NS<br>ZS<br>EL |             |              |   | S. de Panama 6,6 N 82,7 W<br>H= 07 32 53,4 (1,1-58)<br>h= 33 Mag= 6 1/2-6 3/(( Pas)<br>5,5 (USCGS)  |
| 1492          | 28              | iPg                                      | 09 22 46   | ES                               | 0,3         | 0,7          |   | Explosion artificial  |
| 1493          | 28              | iPg                                      | 09 28 14,5   | ES                               | 0,3         | 0,7          |   | id id   |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos IGN. www.ign.es

| Num. de Orden | Dia | Fases    | Compo nente | HORA                 | Periodo | Amplitud | Dil. Dist <sup>a</sup> |        | OBSERVACIONES  |    |
|---------------|-----|----------|-------------|----------------------|---------|----------|------------------------|--------|--|----|
|               |     |          |             |                      |         |          | o                      | y      |  |    |
|               |     |          |             |                      |         |          | Comp                   | Grados |  |    |
| 1494          | 28  | iPg      | ES          | 09 34 17             | 0,3     | 0,7      |                        |        | Explosion artificial   |    |
| 1495          | 28  | iPg      | ES          | 09 40 49             | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1496          | 28  | iPg      | ES          | 09 46 44             | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1497          | 28  | iPg      | ES          | 10 07 09,5           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1498          | 28  | iPg      | ES          | 10 13 49,5           | 0,3     | 0,6      |                        |        | id   | id |
| 1499          | 28  | iPg      | ES          | 10 19 25             | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1500          | 28  | iPg      | ES          | 10 24 17,3           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1501          | 28  | iPg      | ES          | 10 29 18,3           | 0,3     | 0,8      |                        |        | id   | id |
| 1502          | 28  | iPg      | ES          | 14 01 32             | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1503          | 28  | iPg      | ES          | 14 10 50,3           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1504          | 28  | iPg      | ES          | 14 17 24,3           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1505          | 28  | iPg      | ES          | 14 35 14,5           | 0,3     | 0,8      |                        |        | id   | id |
| 1506          | 28  | iPg      | ES          | 14 55 39,5           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1507          | 28  | iPg      | ES          | 15 00 56,5           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1508          | 28  | iPg      | ES          | 15 05 46,5           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1509          | 28  | iPg      | ES          | 15 12 18,8           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1510          | 28  | iPg      | ES          | 15 18 46,5           | 0,3     | 0,8      |                        |        | id   | id |
| 1511          | 28  | iPg      | ES          | 15 24 29,5           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |
| 1512          | 29  | eP<br>iL | ZS<br>ZL    | 05 10 52<br>05 20 12 |         |          |                        |        | Cresta del Atlantico Norte<br>26,3 N 44,7 W<br>H= 05 02 50,1 (0,8-28)<br>h= 33<br>Mag= 5,0 (USCGS) |    |
| 1513          | 29  | iPg      | ES          | 09 09 03             | 0,3     | 0,6      |                        |        | Explosion artificial   |    |
| 1514          | 29  | iPg      | ES          | 09 12 50,5           | 0,3     | 1,1      |                        |        | id   | id |
| 1515          | 29  | iPg      | ES          | 09 19 01,8           | 0,3     | 1,0      |                        |        | id   | id |
| 1516          | 29  | iPg      | ES          | 09 23 22             | 0,3     | 1,1      |                        |        | id   | id |
| 1517          | 29  | iPg      | ES          | 09 29 18,5           | 0,3     | 1,0      |                        |        | id   | id |
| 1518          | 29  | iPg      | ES          | 09 35 34,5           | 0,3     | 0,7      |                        |        | id   | id |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. ISN www.gnres

| Num. de Orden | Dia | Fases   | Compo nente                            | HORA  | Periodo | Amplitud | Dil. o Comp | Dist <sup>a</sup> y Grados | OBSERVACIONES   |
|---------------|-----|---|--|---|---------|----------|-------------|----------------------------|---|
| 1519          | 29  | IPg   | ES                                     | 13 16 26,8  | 0,3     | 1,1      |             |                            | Explosion artificial  |
| 1520          | 29  | iPg   | ES                                     | 13 20 17,5  | 0,3     | 1,2      |             |                            | id id   |
| 1521          | 29  | iPg   | ES                                     | 13 26 52,2  | 0,3     | 1,0      |             |                            | id id   |
| 1522          | 29  | iPg   | ES                                     | 13 31 06  | 0,3     | 1,2      |             |                            | id id   |
| 1523          | 29  | iPg   | ES                                     | 13 36 46  | 0,3     | 1,2      |             |                            | id id   |
| 1524          | 29  | iP <sub>1</sub><br>iP <sub>2</sub><br>ipP<br>i<br>iPP<br>ePPS<br>Lr | ZS<br>ZS<br>ZS<br>ZS<br>ZL<br>ZL<br>ZL | 22 37 08,5<br>37 30<br>37 38<br>38 13<br>41 52<br>56 07<br>23 20 40 | 1,6     | 0,06     |             |                            | Islas Nuevas Hebridias<br>14,7 S 167,4 E<br>H= 22 17 29,9 (0,9-38)<br>h= 161<br>Mag= 5 1/2 - 5 3/4 (Pas)<br>5,2 (USCGS) |
| 1525          | 30  | iPg   | ZS                                     | 08 32 22  | 0,3     | 0,7      |             |                            | Explosion artificial  |
| 1526          | 30  | iPg   | ZS                                     | 08 38 10,5  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1527          | 30  | iPg   | ZS                                     | 08 43 53  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1528          | 30  | iPg   | ZS                                     | 08 49 38,5  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1529          | 30  | iPg   | ZS                                     | 08 56 06  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1530          | 30  | iPg   | ZS                                     | 09 02 06  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1531          | 30  | iPg   | ZS                                     | 09 07 08,5  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1532          | 30  | iPg   | ZS                                     | 09 13 04  | 0,3     | 0,7      |             |                            | id id   |
| 1533          | 30  | iPg   | ZS                                     | 09 18 56  | 0,3     | 1,1      |             |                            | id id   |
| 1534          | 30  | iPg   | ZS                                     | 13 20 00  | 0,3     | 1,1      |             |                            | id id   |
| 1535          | 30  | iPg   | ZS                                     | 13 25 07  | 0,3     | 1,0      |             |                            | id id   |
| 1536          | 30  | iPg   | ZS                                     | 13 33 45,5  | 0,3     | 1,1      |             |                            | id id   |
| 1537          | 30  | iPg   | ZS                                     | 13 43 14  | 0,3     | 1,1      |             |                            | id id   |
| 1538          | 30  | iPg   | ZS                                     | 13 51 04  | 0,3     | 1,0      |             |                            | id id   |

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN www.ign.gob.es

| Num. de Orden | Dia | Fases           | Componente | HORA    | Periodo | Amplitud | Dil. Dist <sup>a</sup> o y Comp Grados | OBSERVACIONES  |
|---------------|-----|-----------------|------------|---------|---------|----------|--|--|
| * 1539        | 30* | ePn             | ZS         | 16 43   | 39,5    |          | 445                                    | Mar Mediterraneo   |
|               |     | iP <sup>o</sup> | ZS         |         | 50,0    |          | 4 <sup>o</sup>                         | 38,3 N 0,4 E   |
|               |     | iPg             | ZS         |         | 59,3    |          |  | H= 16 42 36  |
|               |     | iSn             | ZS         | 44 28   | 1,0     | 0,08     |  | h= 58  |
|               |     | iS <sup>o</sup> | NS         | 44 42,3 |         |          |  | Mag= 4,5 (LCSS-Madrid)   |
|               |     | iSg             | ZS         | 44 48,5 |         |          |  | Mediterraneo Occidental<br>al SE de Alicante (BCIS)<br>37,9 N 0,2 E<br>H= 16 42 35 |

El Ingeniero Jefe del Observatorio



Trabajo realizado por: Fernando Granda Delgado  
 M<sup>a</sup> del Socorro Gomez Guillamon  
 M<sup>a</sup> del Carmen Sola Romero