

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

## CENTRO GEOFISICO DE CANARIAS

Dirección Postal: José Murphy, 6 - Tlfnos. 24 54 37 y 24 74 34

Santa Cruz de Tenerife - España

### BOLETIN SISMICO

M A R Z O de 1.977

#### DATOS GENERALES DE LA ESTACION

Coordenadas Geográficas:

Latitud: 28° 27' 51,5 N.

Longitud: 16° 14' 43,5 W.

Altitud: 1 metro.

Naturaleza del terreno: Volcánico.

Equipo de Sismógrafos electromagnéticos ASKANIA-HILLER.

#### C O N S T A N T E S

| <u>Componente</u> | <u>Periodo</u> | <u>Amortiguamiento</u> | <u>Amplificación máxima</u> |
|-------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| Z                 | 1,5 s.         | Crítico                | <u>6.280</u>                |
| N                 | 1,5 s.         | Crítico                | <u>7.715</u>                |
| E                 | 1,5 s.         | Crítico                | <u>8.792</u>                |

BOLETÍN SÍSMICO

Mes de M A R Z O de 1.977

| N.º                     | Estación            | Dia | Fase | TU         |            |          | Δ                    | Comp   | Observaciones |  |
|-------------------------|---------------------|-----|------|------------|------------|----------|----------------------|--|---------------|--|
|                         |                     |     |      | h          | m          | s        |                      |  |               |  |
| 7                       | TEN                 | 4   | P    | 19-29-05,1 | 37º88      | 4.212 K. | iZ<br>iN<br>eN<br>eE | Ho = 19-21-54,10<br>L = 45º772 N.<br>M = 26º761 E.<br>h = 94 Kms.<br>Mag. = 6,4<br>Rumanía. 1.500 muertos,<br>10.500 heridos; exten-<br>sos daños en el área de<br>Bucarest.- Muertos en<br>Bulgaria y heridos en<br>Yugoslavia.- Sentido en<br>Roma, Moscú, Turquía y<br>Finlandia. |               |  |
|                         |                     |     | S    | 34-46,6    |            |          |                      |  |               |  |
|                         |                     |     | SSS  | 38-05,6    |            |          |                      |  |               |  |
|                         |                     |     | M    | 44-25,6    |            |          |                      |  |               |  |
|                         | TBT                 | 4   | P    | 19-29-12,4 | 38º89      | 4.325 K. |                      |  |               |  |
|                         |                     |     | sP   | 29-43,4    |            |          |                      |  |               |  |
|                         |                     |     | sPP  | 31-20,9    |            |          |                      |  |               |  |
|                         | VVD                 | 4   | P    | 19-29-19,3 | 39º44      | 4.385 K. |                      |  |               |  |
|                         |                     |     | sP   | 29-54,3    |            |          |                      |  |               |  |
|                         | ----- 0000000 ----- |     |      |            |            |          |                      |  |               |  |
|                         | 8                   | TBT | 9    | PP         | 14-45-30,0 | 104º35   | 11.603 K.            |  |               | Ho = 14-27-53,60<br>L = 41º606 N.<br>M = 130º878 E<br>h = 528<br>Mag. = 5,9<br>Corea del Norte.- Sen-<br>tido en Hokaido y Nor-<br>te de Honshu. |
|                         |                     |     |      |            |            |          |                      |  |               |  |
| ----- 0000000 -----     |                     |     |      |            |            |          |                      |  |               |  |
| 9                       | VVD                 | 13  | P    | 21-24-57,9 | 64º03      | 7.121 K. |                      | Ho = 21-14-32,20<br>L = 6º036 S.<br>M = 74º406 W.<br>h = 161 Kms.<br>Mag. = 5,1<br>Perú - Brasil.  |               |  |
|                         | TBT                 | 13  | P    | 21-25-00,0 | 64º37      |          |                      |  | 7.158 K.      |  |
| ..... Sigue.....//..... |                     |     |      |            |            |          |                      |  |               |  |



BOLETÍN SÍSMICO

Mes de M A R Z O de 1.977

| N.º | Estación | Día       | Fase       | TU         |           |            | Δ       | Comp   | Observaciones |
|-----|----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|---------|--|---------------|
|     |          |           |            | h          | m         | s          |         |  |               |
| 10  | TEN      | 13        | P          | 21-25-09,5 | 65º65'    |            | eZ      | <p>----- 0000000 -----</p> <p>Ho = 21-43-52,40<br/>L = 16º773 N.<br/>M = 122º327 E.<br/>h = 37 Kms.<br/>Mag. = 6,2<br/>Iuzón.- Islas Filipinas</p> <p>Un muerto y nueve heridos.- Daños al N. de Iuzón y en el área de Manila.- Sentido en Tuguegarao.</p> <p>----- 0000000 -----</p> <p>Ho = 21-18-54,20<br/>L = 27º609 N.<br/>M = 56º393 E.<br/>h = 29 Kms.<br/>Mag. = 6,2<br/>Sur Irán.- 167 muertos, 556 heridos.- Daños en 35 pueblos.- Unas 7000 personas sin hogar en el área de Bandar Abbas</p> |               |
|     |          |           | sP         | 26-01,5    | 7.300 K.  | eN         |         |  |               |
|     |          |           | PP         | 27-39,5    | eZ        |            |         |  |               |
|     |          |           | sPP        | 28-35,5    | eZ        |            |         |  |               |
|     |          |           | pPPP       | 29-46,5    | eZ        |            |         |  |               |
|     |          |           | S          | 33-45,5    | eN        |            |         |  |               |
|     | TEN      | 18        | PP         | 22-04-09,6 | 119º76'   | iZ         |         |  |               |
|     |          |           | sPP        | 04-25,1    | 13.318 K. | iZ         |         |  |               |
|     |          |           | PPP        | 06-49,6    | iZ        |            |         |  |               |
|     |          |           | SKKS       | 11-07,6    | eZ        |            |         |  |               |
|     |          |           | ScS        | 13-49,6    | eE        |            |         |  |               |
|     |          |           | TBT        | 18         | P         | 22-02-44,3 | 120º68' |  |               |
| pP  | 02-54,7  | 13.419 K. |            |            |           |            |         |  |               |
| PP  | 04-19,8  |           |            |            |           |            |         |  |               |
| pPP | 04-25,6  |           |            |            |           |            |         |  |               |
| VVD | 18       | P         | 22-02-45,1 | 121º28'    |           |            |         |  |               |
|     |          | pP        | 02-56,1    | 13.486 K.  |           |            |         |  |               |
|     |          | PP        | 04-26,1    |            |           |            |         |  |               |
| 11  | TEN      | 21        | P          | 21-29-21,5 | 63º15'    | iZ         |         |  |               |
|     |          |           | pP         | 29-29,5    | 7.022 K.  | eZ         |         |  |               |
|     |          |           | PcP        | 30-05,5    | iZ        |            |         |  |               |
|     |          |           | S          | 37-53,0    | iNE       |            |         |  |               |
|     |          |           | SKS        | 39-25,5    | iN        |            |         |  |               |
|     |          |           | SS         | 42-11,5    | iEeN      |            |         |  |               |
|     | TBT      | 21        | P          | 21-29-30,4 | 64º47'    | 7.169 K.   |         |  |               |

.....Sigue.....//.....



BOLETÍN SÍSMICO

Mes de MARZO de 1.977

| N.º | Estación | Dia | Fase | TU                  |          |     | Δ | Comp             | Observaciones |
|-----|----------|-----|------|---------------------|----------|-----|---|------------------|---------------|
|     |          |     |      | h                   | m        | s   |   |                  |               |
| 12  | VVD      | 21  | P    | 21-29-33,0          | 64º75    |     |   |                  |               |
|     |          |     | pP   | 29-41,2             | 7.200 K. |     |   |                  |               |
|     |          |     | sPcP | 30-20,7             |          |     |   |                  |               |
|     |          |     |      | ----- 0000000 ----- |          |     |   |                  |               |
| 12  | TEN      | 21  | P    | 22-52-34,0          | 63º25    | eZ  |   | Ho = 22-42-06,50 |               |
|     |          |     | S    | 23-01-00,5          | 7.033 K. | eE  |   | L = 27º602 N.    |               |
|     |          |     |      |                     |          |     |   | M = 56º520 E.    |               |
|     | TBT      | 21  | P    | 22-52-42,6          | 64º58    |     |   | h = 36 Kms.      |               |
|     |          |     | pP   | 52-51,0             | 7.181 K. |     |   | Mag. = 5,8       |               |
|     |          |     | pPcP | 53-23,0             |          |     |   | Sur Irán.        |               |
|     | VVD      | 21  | P    | 22-52-46,2          | 64º86    |     |   |                  |               |
|     |          |     |      | ----- 0000000 ----- |          |     |   |                  |               |
| 13  | TEN      | 22  | P    | 12-07-58,0          | 63º22    | iZ  |   | Ho = 11-57-30,90 |               |
|     |          |     | sP   | 08-12,5             | 7.029 K. | eZ  |   | L = 27º579 N.    |               |
|     |          |     | PcP  | 08-37,5             |          | iZ  |   | M = 56º465 E.    |               |
|     |          |     | PcS  | 12-41,5             |          | eZ  |   | h = 39 Kms.      |               |
|     |          |     | S    | 16-29,0             |          | iEN |   | Mag. = 5,7       |               |
|     |          |     | SSSS | 24-15,5             |          | eN  |   | Sur Irán.        |               |
|     | TBT      | 22  | P    | 12-08-06,6          | 64º54    |     |   |                  |               |
|     |          |     | sPcP | 08-55,0             | 7.177 K. |     |   |                  |               |
|     | VVD      | 22  | P    | 12-08-09,1          | 64º82    |     |   |                  |               |
|     |          |     | pPcP | 08-46,3             | 7.208    |     |   |                  |               |
|     |          |     |      | ----- 0000000 ----- |          |     |   |                  |               |

BOLETÍN SÍSMICO

Mes de M A R Z O de 1.977

| N.º | Estación | Día | Fase | TU         |                     | Δ        | Comp           | Observaciones   |  |
|-----|----------|-----|------|------------|---------------------|----------|----------------|---|--|
|     |          |     |      | h          | m s                 |          |                |   |  |
| 14  | TEN      | 24  | P    | 00-01-43,1 | 63º30               | 7.039 K. | iZ<br>eE<br>eZ | Ho = 23-51-15,80<br>L = 27º619 N.<br>M = 56º586 E.<br>h = 35 Kms.<br>Mag. = 5,8<br>Sur Irán |  |
|     |          |     | pP   | 01-53,6    | 64º63               |          |                |   |  |
|     |          |     | PcP  | 02-24,6    | 7.186 K.            |          |                |   |  |
|     | TBT      | 24  | P    | 00-01-52,6 | 64º91               | 7.218 K. |                |   |  |
|     |          |     | Pcp  | 02-23,1    |                     |          |                |   |  |
|     | VVD      | 24  | P    | 00-01-54,6 |                     |          |                |   |  |
|     |          |     | PcP  | 02-31,1    |                     |          |                |   |  |
|     |          |     |      |            | ----- 0000000 ----- |          |                |   |  |



*Ortega-Lopez*



INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

CENTRO GEOFISICO DE CANARIAS

Dirección Postal: José Murphy núm. 6 - Tlfnos. 24 54 37 y 24 74 34 - Santa Cruz de Tenerife  
Islas Canarias

BOLETIN DE SISMOS PROXIMOS

MES DE M A R Z O DE 1.977

| DATOS GENERALES DE LAS ESTACIONES |                  |                      |         | CARACTERISTICAS DE LOS APARATOS |          |                 |
|-----------------------------------|------------------|----------------------|---------|---------------------------------|----------|-----------------|
| Estación                          | Latitud          | Longitud             | Altitud | Sismómetro-Registrador          | Periodo  | Amortiguamiento |
| TENERIFE (TEN)                    | 28° 27' 51,5" N. | 16° 14' 43,5" W. Gr. | 1 m.    | Askania-Hiller                  | 1,5 seg. | Crítico         |
| TABURIENTE                        | 28° 40' 45,8" N. | 17° 54' 52,3" W. Gr. | 180 m.  | Geotech-Sprengnether            | 1,0 seg. | 0,404           |
| VALVERDE                          | 27° 48' 26,6" N. | 17° 54' 40,4" W. Gr. | 540 m.  | Geotech-Sprengnether            | 1,0 seg. | 0,404           |



BOLETIN DE SISMOS PROXIMOS

MES DE M A R Z O DE 1.977

| N.º<br>Ord. | Dia | TENERIFE |                  |  |  | TABURIENTE      |                   |                                  |                  | VALVERDE |            |                   |      | OBSERVACIONES |                  |                                  |    |                   |
|-------------|-----|----------|------------------|--|--|-----------------|-------------------|----------------------------------|------------------|----------|------------|-------------------|------|---------------|------------------|----------------------------------|----|-------------------|
|             |     | Fase     | Hora<br>h. m. s. |  |  | Compo-<br>nente | Distancia<br>Kms. | Fase                             | Hora<br>h. m. s. |          |            | Distancia<br>Kms. | Fase |               | Hora<br>h. m. s. |                                  |    | Distancia<br>Kms. |
| 25          | 4   |          |                  |  |  |                 | Pn<br>Sb          | 20-34-47,4<br>34-52,4            | 57               |          |            |                   |      |               | Pn<br>Sb<br>Sn   | 20-34-48,3<br>34-53,3<br>34-57,8 | 58 |                   |
| 26          | 4   |          |                  |  |  |                 |                   |                                  |                  |          |            |                   |      |               | Pg<br>Sg         | 11-12-13,3<br>12-18,1            | 44 |                   |
| 27          | 4   |          |                  |  |  |                 | Pg<br>Sg<br>Sn    | 11-12-48,1<br>12-58,6<br>13-02,4 | 89               |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 28          | 10  |          |                  |  |  |                 | Pg                | 18-49-37,1                       |                  |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 29          | 12  |          |                  |  |  |                 | Pg<br>Sg<br>Sb    | 03-28-08,0<br>28-14,2<br>28-16,3 | 54               | Pg       | 03-28-22,3 |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 30          | 19  |          |                  |  |  |                 | Pg<br>Sg<br>Sn    | 08-35-31,3<br>35-36,5<br>35-42,6 | 17               |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 31          | 30  |          |                  |  |  |                 | Pg<br>Sg<br>Sn    | 21-54-56,4<br>55-07,6<br>55-12,4 | 83               |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 32          | 30  |          |                  |  |  |                 | Pg<br>Sg<br>Sb    | 22-06-49,4<br>06-54,4<br>06-56,4 | 42               |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 33          | 30  |          |                  |  |  |                 | Pg<br>Sg<br>Sb    | 22-13-11,4<br>13-17,4<br>13-19,8 | 52               |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |
| 34          | 30  |          |                  |  |  |                 | Pg                | 22-19-53,4<br>19-59,9            | 56               |          |            |                   |      |               |                  |                                  |    |                   |



*Handwritten signature: Rafael...*

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

ooo0ooo