

**PATRONATO ALFONSO EL SABIO**

**Boletín Mensual**  
del  
**Observatorio de Cartuja**  
**GRANADA**



**Observaciones astronómicas y sísmicas**

**Enero a Diciembre de 1.955**

This book was donated to the ISC  
from the collection of the  
British Geological Survey (BGS)

**GRANADA**  
Tip. Ntra. Sra. de las Angustias  
1.956



## POSICIÓN DEL OBSERVATORIO

Latitud N, 37° 11' 24"

Longitud W de Greenwich 14<sup>m</sup> 23', 5

Altitud en metros 774,37

# Estadística de Actividad Solar



Desde principios del año 1948 las observaciones de actividad solar se hacen en este observatorio con un antejo ecuatorial Grubb de 152 mm. de abertura y 2,3 m. de distancia focal, con el que se proyecta la imagen del sol en una pantalla, para determinar la posesión de los grupos de manchas; un helioscopio de 150 aumentos permite contar en cada uno de ellos los núcleos; a fin de calcular los números de Wolf expresados en la siguiente estadística. Hecha la corrección según el ángulo de posi-

sión del meridiano central para cada día, así como la latitud del centro, se ordenan en las respectivas columnas los datos correspondientes al disco total, región central, limitada por el radio mitad, y los cuadrantes parciales. Estos datos son remitidos trimestralmente al Eidgenössische Sternwarte de Zürich, donde son coordinadas las colaboraciones semejantes de otros observatorios del mundo: el coeficiente del de Cartuja para 1954 fué de 0,55 y para 1955, 0,60.

## Estadística de Manchas Solares

Observador: D. José Alonso Burgos.

Año 1954	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NW		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
				<b>Rotación</b>		<b>N.º 1.355</b>								
Enero														
	1,51	11	1 38	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 38	0 0	0 0	0 0	B	
	2,51	12	1 36	0 0	0 0	0 0	0 0	1 20	1 36	0 0	0 0	0 0	M	
	3,48	13	2 38	0 0	0 0	0 0	1 20	1 18	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	5,52	15	2 74	1 22	0 0	0 0	1 52	0 0	0 0	1 22	0 0	0 0	"	
	7,47	17	4 116	3 94	0 0	0 0	2 79	2 37	0 0	0 0	0 0	0 0	B	
	8,42	18	5 149	2 89	1 30	2 70	2 36	1 13	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	10,60	20	3 78	0 0	1 32	1 31	1 15	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	11,49	21	2 73	0 0	1 33	1 35	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	12,47	22	2 104	0 0	1 29	1 75	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	13,47	23	2 111	0 0	2 79	1 34	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	15,51	25	1 45	0 0	1 45	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	17,60	27	1 35	0 0	1 35	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
				<b>Rotación</b>		<b>N.º 1.356</b>								
	18,64	1	1 20	0 0	1 20	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	19,69	2	1 15	0 0	1 15	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	"	
	20,47	3	1 14	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 14	0 0	0 0	0 0	R	
	21,48	4	1 13	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 13	0 0	0 0	0 0	B	
	23,45	6	1 11	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 11	0 0	0 0	0 0	"	
	24,39	7	2 47	1 11	0 0	1 36	0 0	1 11	0 0	1 11	0 0	0 0	"	
	25,46	8	2 46	1 11	1 28	1 07	0 0	1 11	1 11	0 0	0 0	0 0	R	
	26,43	9	3 58	1 11	1 32	0 0	1 11	1 15	0 0	1 15	0 0	0 0	B	
	27,67	10	3 45	0 0	2 29	0 0	0 0	1 16	0 0	1 16	0 0	0 0	R	
	28,65	11	2 41	0 0	1 14	0 0	0 0	1 27	0 0	1 27	0 0	0 0	B	
	29,47	12	2 29	0 0	0 0	0 0	1 16	1 13	0 0	1 13	0 0	0 0	M	
	31,65	14	2 25	1 11	0 0	1 14	0 0	1 11	0 0	1 11	0 0	0 0	R	



Año 1954	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NW		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
Febrero														
1,43	15	2	26	1	11	0	0	1	15	1	11	0	0	
3,47	17	3	59	1	11	1	36	1	12	1	11	0	0	
4,48	18	3	75	1	18	1	39	1	18	1	18	0	0	
5,45	19	3	69	1	16	2	54	0	0	1	15	0	0	
7,44	21	3	48	0	0	1	18	1	19	1	11	0	0	
8,48	22	2	78	0	0	1	38	1	40	0	0	0	0	
9,45	23	2	103	0	0	1	33	1	70	0	0	0	0	
10,40	24	2	69	0	0	1	25	1	44	0	0	0	0	
11,65	25	2	66	0	0	2	66	0	0	0	0	0	0	
12,43	26	1	42	0	0	1	42	0	0	0	0	0	0	
13,50	27	1	32	0	0	1	32	0	0	0	0	0	0	
				Rotación N.º 1.357										
14,46	1	1	25	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	
15,49	2	1	13	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	
17,62	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19,41	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21,62	8	1	16	0	0	1	16	0	0	0	0	0	0	
23,35	10	2	31	0	0	0	0	1	18	0	0	1	13	
24,49	11	2	36	0	0	0	0	1	25	0	0	1	11	
25,49	12	2	43	0	0	0	0	1	32	0	0	1	11	
26,60	13	2	36	1	25	0	0	1	25	0	0	1	11	
27,47	14	2	50	1	31	1	36	1	03	0	0	1	11	
28,41	15	2	60	1	16	1	48	0	0	0	0	1	12	
Marzo														
1,42	16	2	57	1	13	1	44	0	0	1	13	0	0	
2,40	17	2	43	1	12	1	31	0	0	1	12	0	0	
3,46	18	2	27	1	11	1	15	0	0	1	12	0	0	
5,61	20	1	11	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	
6,42	21	1	11	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	
7,41	22	1	11	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	
8,37	23	1	14	0	0	1	14	0	0	0	0	0	0	
9,48	24	1	12	0	0	1	12	0	0	0	0	0	0	
10,49	25	1	11	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	
11,48	26	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	
				Rotación N.º 1.358										
14,45	1	0	0											
15,39	2	0	0											
16,46	3	0	0											
17,42	4	0	0											
18,47	5	0	0											
21,47	8	0	0											
22,49	9	0	0											
23,44	10	0	0											
24,46	11	0	0											
25,43	12	0	0											
26,47	13	0	0											
28,43	15	0	0											
29,43	16	0	0											
30,42	17	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	
31,66	19	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	

International Seismological Centre

Año 1955	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NW		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
Abril														
1,48	19	1	13											
2,43	20	1	12											
4,49	22	1	34											
5,49	23	1	30											
6,47	24	2	85											
7,43	25	3	80											
8,36	26	3	74											
9,48	27	3	61											
				Rotación N.º 1.358										
10,49	1	1	18	0	0	1	18	0	0	0	0	0	0	
11,38	2	1	13	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	
12,39	3	0	0											
13,40	4	0	0											
14,48	5	0	0											
15,42	6	0	0											
16,48	7	1	14	1	14	0	0	0	0	1	14	0	0	
17,30	8	1	11	1	11	0	0	0	0	1	11	0	0	
19,34	10	0	0											
21,40	12	0	0											
23,48	14	0	0											
24,47	15	0	0											
25,49	16	0	0											
27,49	18	1	13	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0	
28,34	19	2	33	0	0	0	0	0	0	2	33	0	0	
29,34	20	2	35	0	0	0	0	0	0	2	35	0	0	
30,35	21	2	39	0	0	0	0	0	0	2	39	0	0	
				Rotación N.º 1.359										
Mayo														
2,35	23	3	45	1	16	0	0	3	45	0	0	0	0	
3,48	24	3	51	1	16	1	17	1	16	1	17	1	18	
4,49	25	4	73	1	15	2	31	0	0	1	17	1	25	
5,49	26	2	55	0	0	1	16	0	0	0	0	1	39	
6,48	27	3	87	0	0	1	13	0	0	0	0	2	74	
				Rotación N.º 1.360										
7,48	1	3	71	0	0	1	13	0	0	0	0	2	58	
8,29	2	2	33	2	33	0	0	0	0	1	17	1	16	
9,50	3	0	0											
10,48	4	0	0											
11,48	5	0	0											
12,35	6	0	0											
13,35	7	0	0											
14,34	8	0	0											
15,30	9	0	0											
16,37	10	1	14	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0	
17,34	11	1	22	0	0	0	0	1	22	0	0	0	0	
18,35	12	1	22	0	0	0	0	2	22	0	0	0	0	
19,30	13	2	40	0	0	0	0	2	40	0	0	0	0	
20,48	14	2	80	1	50	0	0	2	80	0	0	0	0	
21,50	15	2	86	1	66	1	40	2	48	0	0	0	0	
22,50	16	2	73	1	18	1	45	1	28	0	0	0	0	
23,38	17	2	99	1	18	1	61	1	38	0	0	0	0	



Año 1955	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NW		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
24,38	18	2	84	1	30	1	52	1	32	0	0	0	0	
25,36	19	3	108	1	39	2	83	2	27	0	0	0	0	
26,36	20	3	130	0	0	2	98	1	32	0	0	0	0	
27,35	21	3	92	0	0	2	52	1	40	0	0	0	0	
28,36	22	3	99	1	18	1	33	2	66	0	0	0	0	
29,50	23	3	86	0	0	2	66	1	20	0	0	0	0	
30,35	24	3	70	1	24	2	46	1	24	0	0	0	0	
31,39	25	2	43	0	0	2	43	0	0	0	0	0	0	
Junio														
1,40	26	2	42	0	0	2	42	0	0	0	0	0	0	
2,35	27	2	31	0	0	2	31	0	0	0	0	0	0	
3,30	27	2	28	0	0	2	28	0	0	0	0	0	0	
Rotación N.º 1.361														
5,29	2	1	35	0	0	0	0	1	35	0	0	0	0	
6,30	3	1	48	0	0	0	0	1	48	0	0	0	0	
8,32	5	1	50	0	0	1	18	1	34	0	0	0	0	
10,44	8	2	45	0	0	1	32	0	0	0	0	1	13	
11,45	9	3	67	0	0	1	29	1	18	0	0	1	20	
13,40	11	2	67	0	0	0	0	1	18	0	0	1	49	
14,35	11	2	87	0	0	0	0	1	19	0	0	1	68	
15,37	12	2	116	2	104	0	0	1	14	0	0	1	102	
16,38	13	1	105	1	105	0	0	0	0	1	25	1	82	
17,38	14	2	105	1	88	0	0	1	13	1	88	0	0	
18,47	16	2	90	1	60	0	0	1	16	1	74	0	0	
19,30	16	2	87	0	0	0	0	1	15	1	72	0	0	
20,38	17	2	110	1	14	0	0	1	14	1	96	0	0	
21,36	18	2	102	1	24	0	0	1	24	1	78	0	0	
22,35	19	2	59	1	16	1	16	0	0	1	43	0	0	
23,35	20	1	17	0	0	0	0	0	0	1	17	0	0	
24,40	22	1	11	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	
25,35	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27,40	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29,30	25	1	24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	24	
30,35	26	2	51	0	0	0	0	1	11	0	0	1	40	

Los días 21 y 25 de mayo, 8 y 16 de junio hay dos núcleos comunes a dos cuadrantes.

International Seismological Centre

Año 1955	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NW		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
Rotación N.º 1.362														
Julio														
1,35	1	3	51	0	0	0	0	2	33	0	0	1	18	B
2,35	2	3	66	0	0	0	0	2	41	0	0	1	25	n
3,30	3	3	71	0	0	0	0	2	39	0	0	1	32	n
4,63	5	4	80	1	11	0	0	3	56	0	0	1	24	n
5,35	5	4	85	2	38	0	0	3	62	1	23	0	0	n
6,35	6	4	104	2	46	0	0	3	72	1	32	0	0	n
7,36	7	3	99	1	42	1	42	1	28	1	29	0	0	n
8,34	8	4	108	1	11	1	48	0	0	2	39	1	21	n
9,33	9	4	75	1	13	1	34	2	28	1	13	0	0	n
10,30	10	4	72	1	22	1	21	2	37	1	14	0	0	n
11,35	11	3	48	1	22	1	15	1	22	1	11	0	0	n
12,36	12	2	34	1	15	1	15	1	19	0	0	0	0	n
13,35	13	2	28	2	28	0	0	1	14	0	0	1	14	n
14,35	14	3	41	2	26	0	0	1	13	1	13	1	15	n
15,34	15	2	29	1	13	1	13	0	0	0	0	1	16	n
16,44	16	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	n
17,48	17	0	0											
18,35	18	0	0											
19,35	19	2	39	0	0	1	12	0	0	1	27	0	0	n
20,35	20	2	32	0	0	2	32	0	0	0	0	0	0	n
21,34	21	1	22	0	0	1	22	0	0	0	0	0	0	n
22,34	22	1	15	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	n
23,42	23	0	0											
24,33	24	0	0											
25,34	25	0	0											
26,35	26	0	0											
27,35	27	2	26	0	0	0	0	1	13	0	0	1	13	n
Rotación N.º 1.363														
28,35	1	2	32	0	0	1	21	0	0	0	0	1	11	n
29,35	2	1	41	0	0	1	41	0	0	0	0	0	0	n
30,35	3	1	33	0	0	0	0	1	33	0	0	0	0	n
31,39	4	1	37	1	37	0	0	1	37	0	0	0	0	n
Agosto														
1,31	5	2	57	1	35	0	0	1	35	1	22	0	0	B
2,31	6	2	69	1	45	1	45	0	0	1	24	0	0	n
3,29	7	2	34	1	18	1	18	0	0	1	16	0	0	n
4,30	8	0	0											
5,35	9	2	35	0	0	0	0	1	19	0	0	1	16	n
6,35	10	2	80	0	0	0	0	1	44	0	0	1	36	n
7,37	11	2	88	0	0	0	0	1	48	0	0	1	40	n
8,36	12	2	146	1	30	0	0	1	76	0	0	1	70	n
9,35	13	4	184	2	88	1	20	3	87	0	0	1	80	R
10,41	14	4	188	3	134	2	33	2	88	1	18	1	53	n
11,40	15	4	145	2	103	2	64	1	17	1	64	0	0	n
12,38	16	4	125	3	72	2	48	1	19	1	58	0	0	n
13,39	17	4	100	1	26	2	31	1	26	1	43	0	0	n
14,38	18	3	64	1	20	2	35	0	0	1	29	0	0	n
15,38	19	3	56	1	14	2	29	0	0	1	27	0	0	n
16,45	20	4	55	1	13	2	24	1	13	1	18	0	0	M



Año 1955	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NW		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
25,42	12	5	114	2	66	0	0	3	71	1	16			
26,36	13	5	152	3	105	0	0	3	94	1	47	2	27	
27,46	14	6	129	2	39	2	27	3	63	2	40	1	11	M
28,38	15	7	142	2	35	2	49	2	43	2	39	0	0	B
29,49	16	8	173	0	0	3	64	2	48	2	42	1	11	M
30,40	17	7	192	0	0	3	64	1	66	2	33	1	19	B
				<b>Rotación N.º 1.367</b>										
Diciembre														
1,61	18	7	195	0	0	3	52	1	80	2	30	1	29	B
3,48	20	2	110	1	13	0	0	1	80	0	0	1	33	M
4,40	21	4	157	2	100	1	50	3	75	1	12	1	30	R
5,47	22	5	219	2	120	1	100	3	79	1	40	1	25	M
6,50	23	5	159	2	26	1	62	2	56	1	20	0	0	B
7,37	24	5	144	2	37	1	40	2	61	1	19	1	21	"
8,51	25	4	137	1	20	1	43	1	55	1	19	1	24	"
9,41	26	5	168	3	51	1	43	1	68	1	19	1	20	"
10,48	27	5	152	3	102	2	91	1	05	2	31	1	21	"
				<b>Rotación N.º 1.368</b>										
11,51	1	5	116	2	44	2	61	1	15	2	40	0	0	"
12,64	2	3	85	0	0	1	48	1	19	1	18	0	0	"
15,62	5	4	102	1	43	2	16	2	70	0	0	1	18	"
16,37	6	5	145	2	75	2	42	3	82	0	0	1	24	"
17,36	7	5	131	3	97	1	49	2	47	0	0	2	35	"
19,37	9	6	159	2	40	3	84	0	0	2	40	1	35	"
20,37	10	7	189	0	0	3	89	1	13	2	45	1	42	"
21,59	11	5	117	1	26	2	42	1	18	1	21	1	36	"
22,38	12	6	119	2	55	2	31	2	34	1	18	1	36	"
23,58	13	4	79	2	45	1	13	2	28	1	24	1	16	R
24,38	14	6	96	2	40	0	0	4	53	2	43	0	0	B
25,44	15	3	47	2	36	1	11	2	14	1	22	0	0	"
26,42	16	5	78	2	27	0	0	3	43	1	22	1	13	"
27,42	17	5	128	2	43	1	17	2	72	1	26	1	13	"
28,38	18	5	110	1	21	2	38	2	42	1	18	1	14	"
29,37	19	6	136	1	25	2	49	1	38	1	14	2	35	"
30,41	20	6	168	2	63	2	50	1	54	1	13	2	51	"
31,44	21	3	102	1	43	2	27	1	40	0	0	1	35	M

Hay un núcleo común a dos cuadrantes los días 9 y 27 de Noviembre; dos, los días 4 y 7 de Octubre, 15, 23 y 28 de Diciembre; tres, 15 de Noviembre y 10 y 16 de Diciembre; cuatro, el 14 de Noviembre, y cinco el 4 de Diciembre.

# OBSERVATORIO DE CARTUJA (GRANADA)

## ESTACIÓN SISMOLÓGICA

(Declarada de Utilidad Pública por R. O. de 13 de Octubre de 1920)

### BOLETIN SISMICO

$\phi = 37^{\circ} 11' 24''$  N.  
 $\lambda = 3^{\circ} 35' 52''$  W. Gr.  
 0 h = Media noche (T. M. G.)

Subsuelo: Caliza tortonense.  
 (Mioceno de facies litoral marina).  
 A=774,37 m. (N. P. A.)

SISMÓGRAFOS	Com- ponente	Masa (kgs.)	T <sub>0</sub> (s)	V	v : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Belarmino . . . . .	Z	3,5	6	—	—	—
Canisio . . . . .	N-S	1,5	12	—	—	—
" . . . . .	E-W	1,5	12	—	—	—
Cartuja máximo . . . . .	E-W	4.500	10	800	70	0,00015
" bifilar . . . . .	N-S	340	9	75	71	0,0006
" " . . . . .	E-W	340	10	85	72	0,0007
" vertical . . . . .	E-W	370	3	200	—	0,0015

(Todos construidos en los talleres de la Estación Sismológica)

## ENERO

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			$\Delta$	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
1	S	h. m. s.	s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Grad. y Kms.	Epic.: 28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-44° W.-Atlántico Norte. Preliminar del siguiente. (USCGS).
1	LM	10 48 1	8		+2			
	F	52 23	18		+8			
		Siguiente						Epic. 28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-44° W. USCGS. 28 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ° N-44 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ° W. BCIS. Atlántico Norte.
2	P	10 56 41	3			3 c	36°	
1	LM	11 7,5	13		-4		4 000	
	F	11,3						Sentido ligeramente en el Padul.
3	Pg	21 18 24	ráp.				0,4	
2	P <sup>2</sup>	27	1		-12		50	
	Sg	31	1		+50			
	S <sup>2</sup>	37	1		+15			
	F	19,7						Epic : 39° N-22° E. USCGS 39°, 1 N-21°, 8 E. BCIS.-Grecia central. Sentido grado VI-VII en la región de Karditza, V en Larissa, Trikkala, Phtiotis, Magnesia, Volos, Etolia y en las islas de Samos, Leucada, Eubea, Acava y Elida. Magnitud 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . (Atenas).
4	eP	1 11 45	3			4 c	20°	
3	S	15 51	10		-4		2.220	
	L	20,0	16					
	M	22 28	18		-20			
	F	1,7						
5	S	19 5 2	14		-8		86°	Epic.: 15 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ° S-75 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ° W. h=60 kms.-Cercano a la costa del Perú. (BCIS). Magnitud 6. (Roma).
3	L	28,0	20				9.500	
	M	35 35	15		-8			
	F	20,2						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
6	iPKP <sub>1</sub>	1 10 26	3			5 c	Epicentro: 50° S-162 1/2° E.-Al largo de la costa SW. de la isla Sur de Nueva Zelanda Magnitud 7 (Roma, Uppsala y Praga).	
5	PKP <sub>2</sub>	11 17	"			7 d		
	IPP	15 5	"			10 c		
	SKS	16 55	12		+4			
	PP-180	17 20	3			6 d		
	PPP	19 16	17			6 c		
	SKKS	21 49	10		-5			
	PPP-180	23 5	3			5 c		
	SKSP	25 43	11		+5			
	iSS	35 50	15		+32			
	SSP	36 41	13		-40			
	G	56,6	35					
	L	2 6,6	35					
	M	9 5	18		-36			
	F	4,1						
7	L	16 18,4	20				Epicentro: 54 1/2° N-161° E.-Cercano a la costa E. de Kamchatka (USCGS).	
5	M	23 0	10		-2			
	F	16,8						
8	PKP <sub>1</sub>	18 8 56	3			4 c	Epic.: 16° S-167 1/2° E.-Nuevas Hébridas. Sentido grado VI en Ambrym (Nouméa) USCGS. Magnitud 7 (Pasadena, Roma, Uppsala y Praga).	
5	PKP <sub>2</sub>	9 23	"			4 c		
	PP	12 59	"			5 c		
	SKS	16 23	11		+3			
	SKKS	19 14	14		-8			
	SKSP	23 35	14		-6			
	PPS	26 33	12		+3			
	SS	31 14	17		-12			
	G	19 3,0	21					
	iL	9,9	20					
	M	19 41	30		-200			
9	PKP <sub>1</sub>	0 2 19	3			3 d	Epic.: 16° S-167 1/2° E.-Nuevas Hébridas USCGS-BCIS. Daños en Malekula, sentido grado V en la región de Ambrym. (Nouméa). Mag. 6 1/2-7 (Pasadena, Roma, Uppsala y Praga)	
6	PP	6 28	"			4 d		
	SKS	9 10	9		-3			
	SKSP	16 28	12		-3			
	SS	26 31	14		+8			
	SSS	32 58	12		-4			
	iL	1 2,0	21					
	M	14 28	20		+20			
	F	Siguiente						
10	PP	2 47 18	3					Nuevas Hébridas. Réplica del anterior. USCGS. Magnitud 6-6 1/2 (Roma y Kiruna).
6	SKS	50 16	15		+4	5 c		
	PPP	58	3					
	SKSP	58 28	13		-4	4 d		
	SS	3 10 39	12		-4			
	SSS	17 10	15		-4			
	iL	54,2	18					
	M	4 5 38	18		+20			
	F	5,3						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
11	L	11 23,1	22				Nuevas Hébridas. Réplicas de los anteriores. USCGS.	
6	M	32 52	24			-51		
	F	12,3						
12	PKP <sub>1</sub>	7 53 44	3			3 d	Epicentro: 11° S-166 1/2° E.-Isla Santa Cruz. Sentido grado III en la isla Banks (Nouméa) h=60 kms. USCGS. Magnitud 6 1/2-7 (Pasadena, Roma, Uppsala y Praga).	
8	PKP <sub>2</sub>	54 5	"			5 c		
	sPKP <sub>1</sub>	55	"			7 c		
	PP	56 29	"			3 c		
	SKS	8 0 23	14		+6			
	sSKS	1 41	"		-6			
	SKKS	4 16	16		+16			
	SKSP	7 41	14		-10			
	SS	15 45	18		+14			
	SSS	21 11	18		-14			
	iL	55,7	16					
	M	9 12 43	18		+34			
	F	10,6						
13	iP	9 26 16	3			4 c	Epic.: 35° N-23 1/2° E. USCGS. 35 1/4° N-23 1/2° E. BCIS. Al W de Creta.	
11	eS	29 58	6		-2	22° 2.400		
14	L	14 46 3	21				Epicentro: 27° N-127 1/2° E. Islas Riu-Kiu. (USCGS).	
11	M	55 22	15		-2			
	F	15,2						
15	iP	2 16 51	3			89°	Epicentro: 53° N-167 1/2° W.-Isla de los Renos, Aleutinas. Sentido en Unalaska. USCGS. Magnitud 6 1/2-7 1/2 (Pasadena, Tacubaya, Roma, Uppsala y Praga).	
13	PP	20 23	"		+5	9.900		
	PPP	22 30	"		+6			
	SKS	27 17	4		+4			
	iS	37	"		-10			
	PS	28 39	"		+10			
	SS	33 9	15		-5			
	iL	43,2	6		-50			
	M	54 9	21		+150			
	F	4,0						
16	P	0 22 27	1			1 d		h=25 Kms.-Cercano a Almería. Epicentro 37°04' N-2°45' W. (Alicante).
14	P <sup>2</sup>	33	"			2 c		
	P <sup>3</sup>	39	"			3 c		
	iS	45	"			3 c		
	P <sup>4</sup>	57	"			5 c		
	F	23,5						
17	Pg	1 27 8	ráp.			15		
17	Sg	10	1		+5			
	F	27,3						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
18	L	4 54,5	15					
19	M	55 27	12		-4		Epic.: 2° S-13° W.-Atlántico. Al largo de la costa SW. de Liberia. USCGS. 2 1/4° S-12 3/4° W. BCIS.	
	F	5,0						
19	L	4 36,6	18					
20	M	44 45	12		-4		Epic.: 15 1/2° N-104 1/2° W USCGS. 15° N-104° 30' W. Tacubaya. Al largo de la costa S. de Méjico. Magnitud 6 1/2 (Pasadena y Tacubaya).	
	F	5,2						
20	eS	5 51 51	6		-2		80°	
22	L	6 10,5	21				8.900	
	M	16 1	21		-28			
	F	6,8					Epic.: 8° S-67 1/2° E. USCGS. 9 1/2° S-68 3/4° E. BCIS-Región de las islas Chagos. Océano Indico.	
21	Sg	13 12 24	1		-10			
22	F	12,6					Local débil.	
22	(P)	14 58 33	3					
25	eS	15 5 30	5			5 c	44° 4.900	
							Epicentro: 80° N-3° W -Océano Artico. Al largo de la costa W. de Spitzberg. USCGS.	
23	Sg	18 1 17	1		-8			
27	F	1,3					Local débil.	
24	P	7 47 0	3					
28	PP	33	"			4 d 6 c	Epic.: 33° 7' N-23° 4' E. BCIS 34° 3' N-22° 1' E. Roma -Al largo de la costa S. de Creta. USCGS.	
25	eP	17 13 48	3					
28	S	22 20	6		-4	5 d	66° 6.600	
	L	33,9	24				Epic.: 33° N-82 1/2° W USCGS. 32° 6' N-81° 9' E. Shillong-Tibet. Magnitud 6 1/2-7 1/2 (De Bilt, Roma, Praga y Uppsala).	
	M	42 56	18		+40			
	F	18,9						
26	L	17 48 4	17					
29	M	57 27	12		-4		Epic.: 51 1/2° N-159 1/2° E.-Al largo de la costa SE. de Kamchatka. USCGS. Magnitud 6. (Roma).	
	F	18,6						
27	iP	5 14 20	3					
31	PP	17 11	2			10 c 4 d	70° 7.800	
							Epicentro: 12 1/2° S-57° W.-Matto Grosso, Brasil (USCGS). Magnitud 6 1/2-7 (Pasadena, Roma, De Bilt y Kiruna).	
28	L	16 53,8	15					
31	M	17 0 0	15				Epic.: 47 1/2° N-152 1/2° E. (BCIS) 46 1/2° N-153° E.-Islas Kuriles. (USCGS).	
	F	17,5						
29	Pg	20 7 1	1					
31	iSg	3	"				h=5 Kms.-Sentido en Granada grado III.	
	P²	17	"		-320			
	F	8,1			-90			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
30	Sg	0 8 33	1		-2			
	F	8,8					Local débil.	
1	L	20 2,9	30					
31	M	12 0	18		-12		Epic.: 42° N-142 1/2° E (USCGS) 41° 9' N-142° 6' E. h=60 kms.-Al largo de la costa S. de Hokkaido. Sentido (BCIS-CMO).	
1	F	20,7						
						5 d	(77°	
32	eP	3 19 51	3			5 c	8.500)	
	i	22 36	"					
4	eS	29 57						
							4°	
33	eP	5 13 19	4		+8		440	
	P² S²	14 3	"		+8		Epic.: 35° 48' N-1° 11' E.-(Alicante). Argelia; réplica del sismo de Orleanville (BCIS).	
4	iS	21	"		-20			
	S²	42	"		+20			
	M	15 48	6		+10			
	F	5,8						
34	SSS	5 40 57	12		+4		48°	
	L	48,1	18				5 300	
4	M	49 39	14		+15		Epicentro hacia los 6° N-37 1/2° E.-Región de Abisinia (BCIS).	
	F	6,5						
35	iP	7 34 30	3			5 c	86°	
	PcP	36	"			5 d	9.500	
4	PP	37 51	"			4 d	Epicentro: 17° S-67° E (USCGS) 17 1/4° S-66° E (BCIS) 17° S-66° E (Shillong).-Región de las islas Mascareñas. Magnitud 6-6 1/2° (Kiruna y Praga).	
	S	45 0	4		+8			
	PS	41	6		+6			
	SS	50 24	10		-2			
	L	8 6,2	18					
	M	12 57	21		+50			
	F	8,7						
36	eP	11 20 30				3 d	Epic.: 38° 07' N-1° 24' W.-Sentido grado III en Villanueva del Río Segura y Ojós, Murcia (Alicante).	
4								
37	L	21 34,8	15				Epic.-46 1/2° N-153° E (USCGS) 46° N-152 2/3° E.-(CMO)-Islas Kuriles. Magnitud 6-6 1/2 (Praga, Kiruna y Roma).	
5	M	37 36	18					
	F	22,6						
38	eP	1 3 0	3			4 d	34° 3.780	
	S	8 21	12		+2		Epic.: 71° N-13 1/2° W. USCGS. 71° N-15 1/2° W. (BCIS)-Región de la isla Jan Mayen. Magnitud 6-6 1/2 (Uppsala y Akureyri).	
	SS	11 3	12		-2			
	L	13,4	16					
	M	15 55	18		-12			
	F	1,5						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
39 6	iP	2 34 45	3			6 d	Réplica del anterior. Región de la isla Jan Mayen.	
	S	40 33	18	+12				
	SS	42 23	10	-2				
	SSS	57	12	+6				
	L	44,8	14					
	M	46 38	17	-24				
	F	3,8						
40 9	eP	2 47 10	2			2 d		
	i	28	"			2 c		
	i	47	"			3 c		
41 9	L	10 11,1	15				Epicentro: 41°42' N-15°52' E. Provincia de Gargano, Italia. Sentido grado VII en Monte Santangelo, V-VI en Carpino, San Giovanni Rotondo y Men- fredaria. (Roma).	
	M	16 36	12	-2				
	F	10,4						
42 10	L	0 55,4	18				Epic : 50° N -156° E USC GS 52° N-156° E (BCIS) Región N. de las islas Kuriles.	
	M	1 0 14	15	-6				
	F	1,3						
43 10	L	11 4,8	19				Epicentro: 21 1/2° S-173° W.-Islas Tonga (Apia).	
	M	11 54	14	-3				
	F	11,8						
44 13	P	17 29 33			4 d	Epicentro: 56° N-160 1/2° E. h= 200 kms -Región central de Kamchatka (USCGS).		
45 14	ePKP	17 12 2	4			3 c	Epic.: 2° N-126 1/2° E. USC GS. 4° N-127° 6 E. (Shillong). 3 3/4° N- 126 1/2° E. (BCIS) -Estrecho de las Molucas. Sentido en Mam- bajao, Filipinas. Magnitud 6 (Pasadena, Kiruna y Praga).	
	S	20 20	12	+2				
	PS	23 26	15	+6				
	SS	29 50	18	+8				
	L	18 5,5	23					
	M	9 17	20	-30				
	F	19,2						
46 15	PKP	6 40 3	3			4 c	Epic.: 13 1/2° S-166 1/2° E. h=60 kms.-Nuevas Hébridias (USC- GS). Magnitud 6 (Kiruna).	
	L	7 44,0	21					
	M	53 6	15	-6				
	F	7,9						
47 15	PKP <sub>1</sub>	19 1 51	3			2 c	Epic : 14 1/2° S-167° E. h=60 kms. Nuevas Hébridias. (BCIS).	
	PKP <sub>2</sub>	2 42	"			3 d		
	PP	6 13	"			3 d		
	L	20 6,2	21					
	M	11 0	21					
	F	21,0		-26				

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
48 18	L	23 25,9	18				Epic.: 30 1/2° N-67° E. (USCGS) 30° 18' N-66° 57' E. (Quetta) 30° N 66° E (Shillong).-Pakis- tán. Muertos, heridos y graves daños materiales en Quetta. El 25% de las destruidas y el 75% gravemente averiadas. Magnitud 6-6 1/4 (Uppsala y Roma).	
	M	35 53	18	-16				
	F	23,9						
49 21	eP	16 51 32	ráp.			3 c	20° 5 2.280	
	eS	52 19	2	+2		5 d		
	F	53,0						
50 21	iP	23 19-26	3				Epic : 40 1/2° N-29° W. (USCGS) 40 3/4° N-29 1/2° W (BCIS).-Re- gión de las islas Azores.	
	PP	56	"					
	S	22 41	6	+4				
	L	24,5	18					
	M	26 26	15	-6				
	F	23,7						
51 22	LM	4 27,4	16				Epicentro: 16°24' N-93°05' W.- Méjico (Tacubaya).	
	F	4,5						
52 23	S	18 55 41	15				Epic.: 34° S-54 1/2° E -Océano Indico. USC GS. Magnitud 6 (Kiruna).	
	L	19 16,3	18	+6				
	M	20 52	21	-42				
	F	19,9						
53 24	e	16 3 51	2				89° 9.900	
	e	4 42						
	F	5,0						
54 27	iPKP <sub>1</sub>	21 3 35	3			6 d	Epic.: 27 1/2° S-176° W (USCGS) 28 1/4° S-175° W (BCIS).-Región de las islas Kermadec Sentido en la isla Raoul, la Bahía de Tolaga y en Wellington. Mag- nitud 7, 9-8, 1 (Praga, Pasadena, Berkeley, Roma, Wellington, Kiruna y Uppsala).	
	PKP <sub>2</sub>	4 51	"			16 c		
	iPP	8 49	"			50 c		
	SKS	10 11	9	-10				
	PPP	12 14	5	+75				
	SKKS	15 20	12	-10				
	SKSP	19 3	18	+24				
	PPS	22 36	18	-40				
	iSS	29 52	30	-140				
	SSS	34 41	30	+380				
	G	57,6	42					
	iL	22 4,8	30					
	M	11 32	24	-680				
	F	0,5						
55 18	ePKP	14 24 28	3			2 c		
	L	15 26,4	21					
	M	30 35	21					
	F	15,8		-42				



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
56	L	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	Epic.: 11° S 66 1/2° E (USCGS) 12° S-67° E (BCIS) 11° S-64° E Shillong.-Océano Indico.
28	M	21 28,0	20					
	F	36 11	15		+6			
57	Sg	21,9						Local débil.
28	F	11 44 31	2		-1			
58	Sg	44,7						>
28	F	15 37 37	1		+2			
59	Sg	37,8						>
28	F	17 43 23	1		-2			
	F	43,6						

M A R Z O

60	iP	1 56 59	3			-10	70° 9	Epicentro: 21° S 37° W. USCGS. 20° S-36 1/4° W. BCIS.-Al largo de la costa del Brasil. Sentido en Espíritu Santo.
1	S	2 5 58	12		-3		7.880	
	SS	10 23	15		+2			
	M	24 17	17		+9			
61	iP	4 54 17	3				15 d	Epicentro: 65° N-133° W.-Yukon (Canadá). Sentido en Aklavik y Good Hope. (USCGS). Magnitud 6 1/2 (Pasadena, Kiruna, Roma y Praga).
1	PP	56 59	"				10 c	
	iS	5 3 36	10		+10			
	ScS	4 53	12		+7			
	i	6 8	12		-4			
	SS	8 29	9		-5			
	iL	16,2	18					
	M	19 59	21		-110			
	F	7,0						
62	P	14 14 11	3				4 d	Yukón (Canadá). Réplica del anterior (USCGS).
1	L	33,0	15					
	M	39 26	16		+12			
	F	15,2						
63	L	15 32,2	15					Epicentro: 29 1/2° N-141 1/2° E.-Al largo de la costa S. de Hondo, Japón (USCGS).
1	M	43 12	16		+8			
	F	16,2						
64	LM	22 37 30	18					Epic.: 15 1/2° S-41 1/2° E.-Canal de Mozambique (BCIS).
1	F	23,1						
65	L	21 2,2	15					Epic.: 71 1/2° N-4 1/2° W. USCGS 72° N-3° 5 W. BCIS.-Isla Jan Mayen.
3	M	7 13	18		-12			
	F	21,3						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
66	iP	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	Epicentro: 11° N-44° W. USCGS. 10 1/2° N-43° W. BCIS.-Cresta central del Atlántico.
5	S	19 37 13	3			3 d	42°	
	SS	43 19	5		+6		4.600	
	L	46 43	18		-4			
	M	49,0	15					
	F	51 37	18		+8			
67	L	20,3						Epic.: 2 1/2° S-100° E. USCGS 3° S-101° E. Shillong.-Cercano a la costa S. de Sumatra.
6	M	7 16,2	15					
	F	22 27	21		-24			
68	PPS	8,0						Filipinas. Preliminar del siguiente. Sentido (USCGS).
6	L	11 15 12	23					
	M	57,0	24		-34			
	F	12 7,0	18		+12			
69	iPP	13 52 58	3				4 d	Epic.: 9 1/2° N-122 1/2° E. USCGS 8° N-122° E. Shillong. Isla Negros (Filipinas). Sentido en Dipolog gr. V; IV en Cuyo; III Ilo-Ilo y II en Manila. Magnitud 6-6 1/2 (Uppsala y Skalnate-Plesa).
6	SKKS	14 0 15	8		-4		112°	
	PS	2 30	14		-4		12 400	
	PPS	3 57	12		-3			
	SS	9 36	10		-3			
	L	25,1	21		+12			
	M	35 0	16					
	F	15,9						
70	iPP	5 9 30	3				4 d	Epic.: 18 1/2° S-169° E.-Nuevas Hébridas. Sentido gr. IV en la isla Ouvea; III en la isla Tama (USCGS).
7	L	6 17,5	30		-4			
	M	21 34	13		-4			
	F	7,0						
71	L	16 27,2	18					Epicentro: 28° S-175 1/2° W.-Región de las islas Kermadec (USCGS).
7	M	36 30	12		-3			
	F	16,9						
72	L	2 57,0	14					Epic.: 30 1/2° S-13° W (USCGS) 31 1/2° S-13 1/2° W (BCIS).-Atlántico Sur. Región de Tristán de Acuña.
9	M	3 0 3	14		+6			
	F	3,3						
73	P	13 24 59	3				3 d	Epicentro: 52 1/2° N-173 1/2° W. h=100 Kms.-Islas Adreanof (Aleutinas) (USCGS) Magnitud 6 1/2-7 (Kiruna, Berkeley y USCGS).
14	pP	26 16	"				90°	
	PPP	29 31	"				10.000	
	iS	35 39	14		+4			
	PS	36 54	12		+2			
	SS	41 42	13		-8			
	L	52,0	18					
	M	57 27	16		+10			
	F	14,8						



International  
Seismological  
Entre

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
74	L	12 38,2	18				Epicentro: 141 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-174° W.-Islas Samoa (USCGS).	
15	M	48 32	14		-8			
	F	13,2						
75	iP	13 13 30	3			5 c	Epic.: 3° S-13° W.-Al largo de la costa de Liberia (USCGS)	
16	SS	21 57	15		+4	36,05		
	L	25,0	24			4.030		
	M	26 54	18		-12			
	F	13,7						
76	L	21 8,4	15				Epicentro: 38° N-71° E (USCGS) 36°,50' N-72° E (Shillong) Hindu-Kush	
16	M	13 14	18		-8			
	F	21,9						
77	iP	0 19 37	3			4 d	Epic.: 54 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-161° E (USCGS) 54°,4 N-161° E (BCIS-CMO). Cercano a la costa E. de Kamchatka. Magnitud 7-7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (Pasadena, Berkeley, Roma, Tacubaya, Praga y Uppsala)	
18	PcP	58	"			14 c		
	PP	22 46	"			6 c		
	iS	30 21	13		-18			
	PS	58	14		+16			
	PPS	31 40	21		+50			
	i	35 58	18		-40			
	SS	36 22	24		+109			
	SSS	38 46	16		-24			
	G	45,1	54					
	iL	49,1	24					
	M	56 28	18		+80			
78	eP	6 53 40	3			6 c		Epic.: 41°,8 N-15°,6 E.-Región del Monte Gárgano Italia (BCIS) Sentido gr. VI en San Juan Redondo (Roma).
18	L	57,7	14			15°,1		
	M	58 49	16		-12	1.680		
	F	7,2						
79	L	11 58,1	16				Epicentro: 24° S-178° W.-Región de las islas Kermadec (USCGS).	
19	M	12 4 37	17		-4			
	F	12,4						
80	L	1 33,6	11				Epic.: 9° S-67°,7 E.-Región de las islas Chagos, Océano Indico (BCIS-USCGS).	
21	M	39 14	13		-4			
	F	2,0						
81	iP	2 37 48	3			3 c	Epicentro: 45° N-28° W.-Atlántico Norte (USCGS). Magnitud 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (Kiruna).	
22	iS	41 35	14		-12	20°		
	iL	43 1	24			2.220		
	M	45 26	19		+50			
	F	3,6						
82	eP	6 48 47	3			7 d	Atlántico Norte. Réplica del anterior (BCIS).	
22	L	55,0	13					
	M	56 46	12		+4			
	F	7,6						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
83	iP	14 18 57	3				Epic.: 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-92° E (USCGS) 9° S-91 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ° E (BCIS) 10° S-93° E (Shillong) -Océano Indico. Magnitud 6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> -7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (Pasadena, Uppsala, Wellington, Praga y Lwiro).	
22	iPP	22 57	"			3 c		
	PPP	25 14	"			10 d		
	SKS	29 8	12			4 c		
	iS	39	18		+4	-4		
	PS	32 19	10		+6			
	PPS	33 0	17		-28			
	iSS	37 27	24		-130			
	SSS	40 57	14		-10			
	iL	53,7	24					
	M	15 4 39	18		-60			
	F	17,1						
84	L	15 17,3	21					Océano Indico. Réplica del n.º 83 (USCGS).
22	M	30 49						
	F	17,1						
85	eP	1 7 15	2			1 d	Epicentro: 36°,8 N-3°,9 W.-Sierra Tejada. Núcleo de Alhama. Sentido gr. III en Granada y II en Vélez Málaga.	
23	S	26	"			4 d		
	S <sup>3</sup>	36	"			2 d		
	F	8,0						
86	LM	5 54 10						
23	F	6,2						
87	iPg	14 35 14	1		+20		Epicentro: 30° N-90° E (USCGS) 29°,9 N-90°,2 E (BCIS) 29° N-90° E (Shillong).-Región E. del Tibet. Magnitud 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (Kiruna y Shillong).	
26	iSg	21	"		-90			
	S <sup>2</sup>	26	"		-40			
	P <sup>4</sup>	35	"		+28			
	F	37,1						
88	iP	14 50 43	3			5 d	Epicentro: 30° N-90° E (USCGS) 29°,9 N-90°,2 E (BCIS) 29° N-90° E (Shillong).-Región E. del Tibet. Magnitud 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (Kiruna y Shillong).	
27	S	15 0 34	12		-2	76°		
	SS	5 34	10		-2	8.400		
	L	21,3	24					
	M	26 2	12		-4			
	F	16,1						
89	iP	1 4 54	3			4 d	Epic.: 53° N-35° W (USCGS-BCIS).-Atlántico Norte.	
28	S	9 27	14		-8	27°		
	L	11,0	19			3.000		
	M	13 7	16		-12			
	F	1,7						
90	SKS	9 36 6	12		+1		Epic.: 29° N-130° E (USCGS) 29°,4 N-130°,1 E (CMO).-Islas Riu-Kiu. Magnitud 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (Kiruna y Praga).	
28	SS	43 32	21		+28	100°		
	i	53 11	18		-8	11.100		
	L	10 6,3	14					
	M	14 55	18		-16			
	F	11,1						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
91 28	iP PP S L M F	h. m. s. 14 50 20 48 54 2 56,1 58 30 14,7	s. 3 " 10 13 15	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 20° 2.220	Epicentro: 38° N-21° E (USCGS) 37° 6' N-21° 1' E. (BCIS). Mar Jónico. Daños en Pyrgos y en el SW de Grecia. Sentido entre los grados IV-VIII en diversas islas. Area macrosísmica 60 000 kms <sup>2</sup> (Atenas) Magnitud 5 (Kiruna).
92 29	Pn P <sup>4</sup> P <sup>4</sup> S S S <sup>4</sup> S <sup>6</sup> F	22 11 48 12 7 21 25 51 13 3 14,0	2 " " " " "				2°,2 260	Epic.: 38°16' N-1°38' W.-Sentido gr. IV en Calasparra, Moratalla, Cehegin y Caravaca (Alicante).
93 31	eP PKP PP PPP SKS SKKS S PS PPS SS SSS G iL M F	18 31 11 35 35 36 54 39 8 42 35 43 29 44 29 46 20 47 10 51 59 56 41 19 8,6 13,2 19 35 Siguiente	3 " " " 10 17 17 14 15 18 18 42 36 24				112°,5 12 500	Epic.: 8° N-124° E (USCGS) 7° N-127° E (Shillong) 7°55' N-124°05' E (Manila). Cercano a la costa NW de Mindanao (Filipinas). -432 muertos y grandes daños materiales en los edificios y en la agricultura en Ilagan, Ozamis, Lake Lanao y cercanías. Sentido gr. VIII en Ozamis City, Dipolog y Dansalan; VI en Malabalay, Cagayán de Oro y Dumaguete; V en Ilo-Ilo, Mmbajao, Cebú y Dabao y con menos intensidad en otros puntos. (Manila). Magnitud 7-8 (Lwiro, Praga, Uppsala, Pasadena, Berkeley, Roma y Shillong).
94 31	SS iL M F	20 26 44 54,7 21 6 47 22,4	19 24 15					Réplica del anterior. Sentido gr. V en Cagayán de Oro, Malabalay y con menos intensidad en otras localidades (Manila). Magnitud 6 1/2 (Kiruna y Uppsala)

A B R I L

95 1	L M F	18 55,1 59 24 19,7	21 17					Epicentro: 64° N-21° W. USCGS 64°,1 N-21°,2 W (BCIS). -Islandia. Sentido grado VII en Hveragerdi y V en Reykjavik. Algunos daños materiales.
96 4	PP iSKS S PS SS SSS i	11 29 43 35 58 37 18 39 24 45 1 49 31 53 22	3 10 16 16 17 12 12				3 d 101° 11 200	Epicentro: 22° N-121° E. Cercano a la costa S de Formosa (USCGS). Magnitud 6-7 (Pasadena, Uppsala, De Bilt, Praga y Lwiro)

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
	iL M F	12 5,9 17 1 14,2	28 21		+66			
97 4	iP PcP PPP S PS SS SSS iL M F	19 36 1 13 40 7 45 53 47 2 51 16 54 4 20 1,3 6 33 21,4	3 " 10 16 16 20 24 22		4 c 7 c 2 d +2 -2 +20 -70		77° 8.550	Epicentro: 13° N-87° W.-Nicaragua (USCGS). Magnitud 6-6 1/2 (Pasadena, Kiruna y Praga).
98 5	L M F	10 58,1 15 6 51 Siguiente	24 18		-12			Epicentro: 23° N-121° E.-Formosa (USCGS).
99 5	iP PcP PP PPP SKS iS PS SS SSS iL M F	15 22 8 21 25 35 27 14 32 33 54 33 59 38 31 42 57 49,4 54 25 18,5	3 " " " 8 12 12 14 13 18 18		3 d 7 d 3 d 2 c -8 -5 +4 -9 -9 -40		87° 9.600	Epicentro: 25° N-110° W.-Golfo de California (USCGS). Magnitud 6 1/2-7 (Pasadena, Tacubaya, Lwiro, Praga y Uppsala).
100 6	iP PP S PS SS L M F	13 3 36 6 35 14 5 15 0 20 3 34,7 41 0 14,3	3 " 17 22 17 21 23		3 c 2 c -5 +28 -5 +45		85° 9.400	Epic.: 17 1/2° S-66 1/2° E (USCGS) 17°,3 S-66° E (Shillon). Región de las islas Mascareñas. Magnitud 5 1/2-6 (Kiruna y Lwiro).
101 6	eP iL M F	20 3 43 45,3 52 33 21,3	3 13 13		-6		4 d 110° 12.200	Epic.: 33 1/2° S-87° E (USCGS) Océano Indico. Magnitud 6. (Kiruna).



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
102 10	PS	18 7 22	10				Epicentro: 8° N-125° E. Mindanao (Filipinas) Numerosos heridos y ligeros daños materiales en Lanao. Sentido grado VI en Cotabato y Davao; V en Malabailay (USCGS). Magnitud 6 1/2 (Pasadena, Kiruna, Uppsala y Praga).	
	eSS	12 45	13		+6			
	SSS	19 4	18		-7			
	L	40,4	24					
	M	50 49	14		+6			
F	19,4							
103 11	P	13 8 1	2			1 c	h=25 Kms.-Epicentro hacia los 36° N 3 1/2° W. Golfo Bético-Rifeño; cercano a Alborán.	
	iS	18	"			3 d		
	P <sup>5</sup>	30	"			5 c		
	F	10,0						
104 11	iP	15 8 1	3			3 c	Epicentro: 13 1/2° N-87° W -Región fronteriza a Nicaragua-Honduras (USCGS).	
105 11	L	21 1,4	12				Epicentro: 52° N-170° W -Aleutinas (USCGS)	
	M	5 19	14		-8			
	F	21,2						
106 12	L	18 54,6	26				Epic.: 37 1/2° N-22° E (USCGS) 37 1/4° N-22 1/4° E (BCIS).-Peloponeso, Grecia. 800 casas dañadas en Kalamae, y más de 500 heridos en Esparta. Sentido grado VII en la región de Laconia; VI-VII en las de Mesinia y Arcadia; V-VI en las de Tripolis y Elida; V en las de Argolis Corintia y Acaya; IV en las de Fokis, Etolia, Atica y en las islas Spetsae. Area macrosísmica 70 000 kms <sup>2</sup> (Atenas). Magnitud 5 1/2-6 1/2 (Atenas, Jerusalén, Praga y Uppsala).	
	M	19 2 29	14		-4			
	F	19,3						
107 13	iP	20 50 32	3			3 d	Epic.: 30° N-101 1/2° E (USCGS) 30,4 N-102,4 E (Shillong)-Provincia de Sikang (China) 39 muertos y 113 heridos en Kangting. Magnitud 7-8 (Pasadena, Praga, De Bilt y Uppsala).	
	pP	47	"			5 d		
	PP	51 52	"			5 c		
	S	54 26	8		-4			
	SS	55 15	13		+2			
	L	59,6	14					
	M	21 1 17	12		-2			
F	21,4							
108 14	iP	1 41 14	3			3 d	Epic.: 39,5 N-23° E (USCGS) 39,3 N-23° E (BCIS) Cercano a la costa E. de Grecia. Sismo destructor en el golfo de Pagasso. Un muerto y 41 heridos. Sentido grado VIII-IX en la región de Magnesia; V-VII en las islas Larissa y Tiotis; VII en las islas Eubea; V en la de Skopelos y Skiatos; IV en la de Skyros y en las regiones de Karditsa, Trikala, Eokis, Atica, Etolia, Salónica y otras varias. Area macrosísmica 170.000 kms. cuadrados (Atenas). Magnitud 6 (Uppsala y Praga).	
	PP	44 25	"			7 d		
	PPP	47 1	"			8 c		
	SKS	51 25	11		-3			
	iS	55	13		+14			
	PS	52 55	12		+3			
	iSS	57 31	18		+32			
	SSS	2 1 19	15		+21			
	iL	10,9	29					
	M	15 1	18		+240			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
				AN	AE	AZ			
109 15	iP	3 50 57	3				Epic.: 40° N-74 1/2° E. (USCGS). 39 1/2° N-76 1/2° E. (Shillong) - Kirghisie (Rusia). Sentido en Rawalpindi (Pakistán). Magnitud 7-7 1/2 (Praga, Pasadena, Be Bilt, Jerusalén, Berkeley y Shillong).		
	PcP	51 45	"			2 d			
	PP	53 10	"			4 c			
	PcS	55 27	"			3 d			
	iS	59 3	12		+8	3 c			
	PS	30	12		-13				
	ScS	4 0 36	14		+30				
	iSS	3 10	11		-7				
	SSS	4 54	18		-28				
	iL	11,0	27						
	M	15 21	22		+370				
	F	8,0							
	110 15	iP	4 12 6	3				3 d	Réplica del anterior.
		ePP	15 0	"				6 d	
		S	20 36	"				6 c	
111 15	iP	4 23 27	3			7 c	2.ª Réplica.		
	PP	25 33	"			7 d			
	S	31 48	"			7 c			
112 16	P	9 32 53	2			2 d	Epicentro probable en el Sur de la península ibérica.		
	P <sup>2</sup>	59	"			4 c			
	P <sup>4</sup>	33 9	"			5 c			
	iS	14	"			4 d			
113 16	L	10 10,6	25				Epicentro: 52° N-159 1/2° E h=60 kms. Cercano a la costa S de Kamchatka (USCGS). Magnitud 6 1/2-7 (Pasadena, Lwiro, Uppsala, De Bilt, Praga y Roma).		
	M	18 30	18		-3				
	F	10,8							
114 17	P	18 48 39	3			2 d	Epic.: 39° 5 N-23° E (USCGS) 39,3 N-23° E (BCIS) Cercano a la costa E. de Grecia. Sismo destructor en el golfo de Pagasso. Un muerto y 41 heridos. Sentido grado VIII-IX en la región de Magnesia; V-VII en las islas Larissa y Tiotis; VII en las islas Eubea; V en la de Skopelos y Skiatos; IV en la de Skyros y en las regiones de Karditsa, Trikala, Eokis, Atica, Etolia, Salónica y otras varias. Area macrosísmica 170.000 kms. cuadrados (Atenas). Magnitud 6 (Uppsala y Praga).		
	pP	49 14	"			4 d			
	PcP	20	"			6 c			
	PP	52 15	12		-3	3 c			
	iS	59 15	12		-3				
	SS	19 5 13	12						
	iL	20,5	32		+16				
115 19	iL	28 27	18				Epic.: 39° 5 N-23° E (USCGS) 39,3 N-23° E (BCIS) Cercano a la costa E. de Grecia. Sismo destructor en el golfo de Pagasso. Un muerto y 41 heridos. Sentido grado VIII-IX en la región de Magnesia; V-VII en las islas Larissa y Tiotis; VII en las islas Eubea; V en la de Skopelos y Skiatos; IV en la de Skyros y en las regiones de Karditsa, Trikala, Eokis, Atica, Etolia, Salónica y otras varias. Area macrosísmica 170.000 kms. cuadrados (Atenas). Magnitud 6 (Uppsala y Praga).		
	F	21,9							
	iP	16 52 7	3			9 d			
	iPP	46	"			9 d			
	PPP	53 18	"			6 d			
	iS	55 57	8		-12				
	iSS	56 57	8		-14				
	iL	59,0	18						
	M	17 0 29	12						
	F	18,1							



International  
Seismological  
Centre

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
116 19	iP iPP PPP iSKS S PS PPS iSS SSS G iL M F	h. m. s. 20 37 25 41 27 43 43 47 55 48 27 49 24 50 27 54 47 21 0 24 8,3 12,2 21 57 1,2	s. 3 " " 12 8 10 10 12 17 32 24 18	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 92° 10.250	Epicentro: 30° S-72° W (USCGS). Cercano a la costa de Chile central; importantes daños materiales en Tongoy y la Serena. Ola de maremoto provocada por este sismo. Magnitud 7.7 1/2 (Pasadena, Lwiro, Wellington, De Bilt, Praga, Roma y Kiruna).
117 20	iP PP	2 26 0 29 39	3 "					
118 20	iP PP ePPP iSKS S PS L M F	6 1 57 5 39 6 57 12 27 13 35 14 17 32,3 42 24 8,6	3 " " 4 5 9 21 19				92° 10.200	
119 20	P S <sup>3</sup> S <sup>5</sup> F	9 2 57 4 42 58 6,0	2 2 " "				650	
120 20	L M F	10 51,0 58 4 11,2	20 14					
121 20	Pg Sg F	17 27 24 31 27,8	ráp. 1				0,5 50	
122 21	iP iS SS SSS iL M F	7 23 6 27 3 36 28 3 30,0 34 0 8,9	3 8 4 6 18 15				22° 2.450	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
123 21	L M F	h. m. s. 14 49,5 55 6 15,2	s. 21 17					Cercano a la costa de Chile central.
124 22	L M F	1 51,0 58 26 2,8	16 21					Región de las islas Sandwich (USCGS).
125 22	iP PP S L M F	10 7 26 46 11 35 18,1 21 14 10,7	3 " 9 18 18				4 c 6 d 22° 2.450	Epic.: 34 1/2° N-24 1/2° E (USCGS) 34° 8' N-23° 8' E. (BCIS).-Al largo de la costa S de Creta.
126 23	L M F	3 30,0 37 30 3,9	18 15					Al largo de la costa NE de Formosa (USCGS).
127 23	L M F	4 50,8 57 38 6,1	15 17					Cercano a la costa de Chile central (USCGS).
128 23	iPg Sg F	16 42 36 38 43,0	ráp. 1					
129 23	PP SKKS PS SS SSS L M F	18 49 7 56 4 59 4 19 5 4 9 16 28,6 39 4 20,1	3 9 12 15 14 24 16					
130 24	iP PP PcS S ScS SS L M F	13 9 46 12 6 14 8 18 9 20 15 22 33 25,9 29 51 14,8	3 " " 12 13 12 24 17					
131 24	iP	13 34 3	3					



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
132	L	3 41,4	21				Epicentro: 13 1/2° N-89 1/2° W h=60 kms.-Cercano a la costa de El Salvador; sentido (USCGS).	
26	M	48 1	20		+50			
	F	4,1						
133	L	22 20,0	18				Réplica del anterior.	
26	M	28 28	18		-8			
	F	22,6						
134	Pg	23 52 56	rap.				Preliminar del siguiente.	
27	Sg	59	1		-2			
	F	53,5						
135	iPg	1 11 13	ráp.				Sentido en Granada grado III. Seguido de seis réplicas.	
28	iSg	16	1		-300	0°,2		
	P²	27	"		-220	22		
	P³	31	"		+50			
	PS	34	"		+40			
	P²S	37	"		-20			
	F	13,3						
136	Pg	1 42 22	ráp				1.ª réplica.	
28	Sg	25	1		-2			
	F	42,6						
137	iPg	7 32 53	rap.				2.ª	
28	iSg	58	1		-20			
	F	33,5						
138	Pg	9 10 19	ráp.				3.ª	
28	Sg	22	1		-2			
	F	11,0						
139	Pg	18 45 46	ráp.				4.ª	
28	Sg	49	1		-2			
	F	45,8						
140	Sg	20 21 34	1		+2		5.ª	
28	F	21,6						
141	Sg	20 32 35	1		+2		6.ª	
28	F	32,6						
142	iP	19 18 7	3				Epic.: 51° N-178 1/2° W (USCGS) 52° N-178 1/4° W (BCIS).-Islas Adreanof (Aleutinas). Sentido en Adak. Magnitud 6-6 1/2 (Pasadena, Praga, Roma, Tacubaya y Uppsala).	
28	PP	21 52	"	3 d		91°		
	PPP	23 39	"	2 d		10.100		
	S	29 16	17	4 d				
	SS	35 16	18		+12			
	SSS	38 7	16		-12			
	iL	51,0	24		-12			
	M	20 1 1	17					
	F	23,3			-40			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
143	iP	1 45 1	3				Epicentro: 12 1/2° N-87° W.-Cercano a la costa de Nicaragua. Sentido (USCGS).	
30	S	55 1	6		+4	3 d		
	L	2 10,1	17					
	M	14 8	24		-50		Epicentro: 12° N-87° W.-Cercano a la costa de Nicaragua. (USCGS).	
	F	3,8				2 d		
144	iP	1 55 49	3		+8			
30	S	2 5 55	4				Epic.: 40 1/2° N-143° E (USCGS) 39°,7 N-143°,9 E. h=60 kms. Al largo de la costa E. de Hondo, Japón. Sentido (CMO). Magnitud 5 1/2 Kiruna.	
	ePg	3 1 40	ráp.		-2			
	eSg	43	1					
	F	2,0					Epicentro: 12 1/2° N-86 1/2° W. Costas de Nicaragua (USCGS).	
146	L	9 58,5	14					
30	M	10 5 25	15					
	F	10,7					Epic.: 40 1/2° N-143° E (USCGS) 39°,7 N-143°,9 E. h=60 kms. Al largo de la costa E. de Hondo, Japón. Sentido (CMO). Magnitud 5 1/2 Kiruna.	
147	L	15 0,0	24		-50			
30	M	3 49	20					
	F	15,8						

M A Y O

148	P	10 9 8	3			1 d	99°	Ep.: 39 1/2° N-143 1/2° E. (USCGS). 39 3/4° N-143 3/4° E. h=60 kms. (CMO). Cercano a la costa N de Hondo (Japón). Sentido Magnitud 6 1/2-6 3/4 (Pasadena, De Bilt, Uppsala, Praga y Roma).	
1	iPP	12 54	"			4 d	10.900		
	SKS	19 45	15		+4				
	SKKS	20 25	18		-8				
	PS	22 9	17		-16				
	iL	48,0	21						
	M	54 21	16		+44				
	F	13,6							
149	PP	14 16 30	3			2 d	99°		Réplica del anterior (USCGS).
2	SKS	22 59	12		-2		10.900		
	S	24 10	9		+2				
	PS	25 30	18		-8				
	SS	30 30	16		-8				
	SSS	34 45	14		+4				
	L	48,1	30						
	M	56 42	17		-24				
	F	17,2							
150	L	16 45,6	16					Epicentro: 12 1/2° S-166 1/2° E. Nuevas Hébridias (USCGS).	
3	M	54 25	18		-10				
	F	17,3							



Núm. Fecha	Fase	Hora h. m. s.	T s.	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN μ	AE μ	Az μ		
151 3	L M F	18 0,3 5 37 18,7	17 16		+12			Epic.: 39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-143° E (USCGS) 39°,5 N-143°,8 E h=60 (CMO) Cercano a la costa N de Hondo (Japón) Sentido. Magnitud 6. (Roma y Praga).
152 4	L M F	0 57,5 1 4 12 1,5	12 14		-4			Epic.: 28° N-96 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E. USCGS 28°,2 N-95°,3 E. Shillong. Al N de Assam. Magnitud 5. (Kiruna).
153 6	L M F	0 50,5 1 2 15 1,5	15 18		-12			Epicentro: 40° N-143° E USCGS- BCIS). 40°,1 N-143°,8 E h=60 kms. (CMO) Costa N. de Hon- do (Japón) Sentido. Magnitud 5 (Roma y Kiruna).
154 6	iP PP iS SS LM F	11 45 36 46 12 50 34 52 15 54,3 12,9	3 11 19 17 15			2 d 2 c	27° 3.000	Epic.: 35 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-36° E. USCGS 35°,1 N-36°,1 W. BCIS.-Cresta central del Atlántico.
155 7	L M F	6 10,3 18 46 7,1	18 10		-2			Probablemente en el Pacífico, al largo de las costas de Méjico. (Tacubaya).
156 7	iPg iSg F	16 10 49 51 11,0	ráp. 1		-25		15	
157 8	iP eS	4 45 3 49 21	3 8		+2	2 d	24° 2.450	Epicentro: 34°,8 N-25°,0 E. BCIS Cercano a la costa S de Creta. USCGS.
158 8	p̄ P <sup>5</sup> P <sup>3</sup> S PS iS S <sup>5</sup> F	21 40 5 31 37 47 41 9 27 22,1	2 "n" "n" "n" "n" "n"	ráp		4 c 5 d 8 c 6 c 10 c	4°,1 450	Epicentro: 36°,6 N-1°,5 E. Cer- cano a la costa de Argelia. Sen- tido grado VIII en Francis Gar- nier y Boucheral; VI-VII en Cavaignac, Montenotte, Tenes, Dupletx y IV en Argel. BCIS
159 8	Pg Sg F	21 52 0 53 2 53,1	ráp. 1		+8		15	
160 10	ePg Sg F	18 25 25 27 26,0	ráp. 1		+3		15	

Núm. Fecha	Fase	Hora h. m. s.	T s.	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES		
				AN μ	AE μ	Az μ				
161 11	iP PcP PP iS SS SSS L M F	11 16 2 17 18 50 25 46 30 59 34 44 44,0 50 15 13,5	3 " " 12 13 18 22 21					3 d 78° 8.780 5 c 2 c +2 -4 -8 +40	Epicentro: 0°,0-78 W.-Ecuador BCIS-USCGS. Ligeros daños en Carchi e Imbabura. Magni- tud 6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (Pasadena).	
162 11	L M F	16 48,0 56 39 17,2	18 12		-4				Epic.: 36° N-140 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E. USCGS 35°,1 N-141°,6 E. h=40 kms. CMO. Cercano a la costa E de Hondo. Sentido en Tokio.	
163 12	p̄ p <sup>2</sup> p <sup>3</sup> p <sup>4</sup> P <sup>3</sup> S iS S <sup>3</sup> S <sup>4</sup> S <sup>5</sup> F	0 11 6 11 15 24 33 36 48 57 12 12 14,0	2 " " " " " " " "					ráp. 1 d 1 d 2 d 4 d 5 d 5 c 4 d 6 c	220 Posiblemente en el Marruecos español (BCIS).	
164 12	L M F	15 44,6 55 3 16,1	18 18		-4					
165 13	iP PcP S M F	3 39 36 40 11 46 52 4 2 18 5,0	3 " 10 15		+1 +4			2 c 4 d	54° 6.050	Epic.: 19° N-63 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° W.-Región de las islas de la Virgen. Sentido en San Juan de Puerto Rico (USCGS). Magnitud 6 (Roma).
166 14	PP L M F	6 21 52 54,5 7 3 37 7,6	3 14 19		-18			3 c		Epic.: 38° N-139 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E. h=500 kms. USCGS. 27°,8 N-140°,2 E (CMO). Región de la isla Bonín. Sentido. Magnitud 6-6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (Pasadena, Uppsala y Wellin- ton).
167 17	iP pP sP iPP pPP PPP iSKS iS SKKS PS	15 3 2 13 30 6 39 7 26 9 2 13 32 59 14 32 15 50	3 " " " " " 10 15 10 13		+8 +52 +20 -28			2 d 18 c 12 d 8 d 11 d 5 d	92° 10 250	Epicentro: 7° N-94 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E. USCGS 6°,6 N-94° E. BCIS.-Islas Ni- cobar. Magnitud 7-7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (Pasade- na, Wellington, Praga, Roma y Lwiro).



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	PPS	16 11	16		-22			
	iSS	20 9	18		-32			
	SSS	25 7	21		+130			
	iL	39,0	27					
	M	46 2	18		-48			
	F	19,1						
168	L	8 17,7	18				Epic.: 23° N-121 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E. USCGS 23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ° N-122° E. BCIS Cercano a las costas de Formosa Sentido en Filipinas.	
18	M	23 55	16		-4			
	F	8,7						
169	eP	7 20 4	3			5 d	83° 9.200	
19	SKS	30 6	10		-3			
170	ePKP	15 59 45	3			3 d	Epicentro: 15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-173° W. h= 100 kms -Islas Samoa. Ligeros daños en Apia (USCGS)	
21	ePP	16 3 24	"			4 c		
	LM	17 13,0	12					
	F	17,5						
171	L	19 20,0	21				Epicentro: 18° S-169° E.-Nuevas Hébridas. Sentido II en Tanna (USCGS).	
23	M	30 9	13		-13			
	F	20,1						
172	iP	3 20 50	3			2 d	88° 9.700	
25	eS	31 36	9			2 d		
173	iP	12 29 54	3			3 d	Epicentro: 46° N-27° W. USCGS 48° N-26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° W. BCIS. Atlántico Norte.	
25	i	30 48	"			6 d		
174	iPKP <sub>1</sub>	16 43 4	3			3 d	162° 18 000	
26	PKP <sub>2</sub>	55	"			4 d		
	PP	47 22	"			4 d		
	SKS	50 16	17		+12			
	PPP	51 46	12		-3			
	SKSP	58 19	12		+3			
	PPS	17 1 10	11		+2			
	SS	6 58	12		-2			
	SSS	15 28	15		+4			
	L	40,9	21					
	M	52 14	18		+16			
	F	19,9						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
175	PKP	21 40 55	3			3 d	162° 18 000	
26	SKSP	56 1	12		-1			
	SS	22 3 58	14		-2			
	L	38,2	24					
	M	45 28	18		-8			
	F	23,8						
176	iP	6 33 24	3			3 d	80° 9.000	
28	iS	43 28	4		+16			
	eSS	50 9	6		-8			
	M	7 5 12	15		+9			
177	L	4 50,0	14				Epicentro: 52 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E.-Re- gión de las islas Bouvet. (BCIS).	
29	M	55 33	10		-4			
	F	6,2						
178	L	12 1,1	14				Epicentro: 49° N-157° E.-Región de las islas Kuriles. (USCGS).	
29	M	5 49	12		-2			
	F	12,5						
179	iP	13 44 2	3			2 c	84° 9 300	
29	iS	54 29	12		+5			
	SSS	14 3 22	16		-8			
	L	16,0	15					
	M	23 8	18		-12			
180	PP	15 54 2	3			3 d	116° 12.900	
29	PS	16 3 47	18		+16			
	SS	10 5	15		-10			
	SSS	15 2	19		-20			
	L	37,0	14					
	M	46 25	18		+16			
	F	18,2						
181	P	21 15 50	3			2 d	84° 9 300	
29	iS	26 11	16		-8			
	L	40,6	21					
	M	50 25	18		-12			
	F							
182	LM	0 52,1	14				Epic.: 19° N-63° W.-Pequeñas Antillas. (USCGS).	
30	F	1,1			-4			
183	iPP	12 49 15	3				110° 12.200	
30	PPP	50 4	"					
	sPP	51 46	"					
	PPP	52 31	"					
	pPPP	53 28	"					
	sPPP	54 20	"					
	iSKS	55 4	18					

International  
Seismological  
Centre



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			Grad. y Kms.	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ		
	iS	56 4	12		-7			
	SKKS	57 0	12		-7			
	sSKS	58 40	14		-16			
	PS	59 6	16		+20			
	pPS	13 0 49	15		-32			
	iSS	4 4	13		-10			
	sSS	7 2	18		-28			
	SSS	8 14	18		+28			
	L	26,3	16					
	M	32 11	21		-70			
	F	15,8						
184 30	ePKP	23 46 49	3			3 c	131°	
	PP	48 19	"			4 c	14.500	
	pPP	58	"			3 c		
	eSKS	53 33	12		+2			
	PS	58 34	18		+4			
	SS	0 5 46	12		-2			
	SSS	10 34	14					
	L	37,4	24					
	M	48 52	18		+14			
	F	2,1						
185 31	pPKP <sub>1</sub>	9 52 2	3			4 d	170°	
	PKP	47	"			3 d	18.800	
	PP	55 47	"			4 c		
	SKKS	10 2 5	8		+2			
	SKSP	7 26	9		-2			
	PPS	9 35	15		+4			
	SS	16 47	15		-6			
	SSS	20 41	12		-3			
	L	56,4	21					
	M	11 7 40	21		-10			
	F	12,7						
186 31	iP	18 10 12	3			4 c	90°	
	pP	29	"			5 d	10.000	
	PP	13 49	"			4 d		
	PPP	15 53	"			4 d		
	S	21 5	9		+2			
	PS	50	6		-4			
	SS	27 20	18		+10			
	L	38,3	22					
	M	49 56	14		+4			
	F	19,8						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			Grad. y Kms.	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ		
187 1	eP	0 59 2	3			2 c		
188 1	L	16 23,0	20		-8			
	M	29 36	18					
	F	16,9						
189 2	iP	0 32 8	3			5 c	91°	
	pP	23	"			5 c	10.100	
	PP	35 50	"			4 d		
	PPP	36 0	"			4 d		
	SKS	38 10	"			5 d		
	iS	42 39	8		-4			
	PS	43 14	13		-10			
	PPS	44 6	18		+18			
	SS	45 0	12		+3			
	SSS	50 54	18		-16			
	L	54 24	15		+14			
	M	1 11,0	20					
	F	18 23	18		+40			
190 2	iP	23 39 56	3			2 d	24°	
	S	44 1	16		+5		2 600	
	L	48,0	15					
	M	51 29	13		-6			
	F	0,5						
191 4	iPg	3 41 36	ráp.		-170		0°,1	
	iSg	37,5	1		-300		10	
	F	48,0						
192 4	eP	17 4 45	3			3 d	96°	
	ePP	8 28	"			3 d	10.700	
	PPS	18 22	"		+3			
	L	43,1	19					
	M	54 16	18		-16			
	F	20,0						
193 5	L	2 45,2	14					
	M	56 57	16		+12			
	F	4,7						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
194 5	L M F	7 6,7 16 45 8,2	21 24					
195 5	Pn P̄ P <sup>2</sup> P <sup>3</sup> S P̄S P <sup>2</sup> S <sup>3</sup> iS S <sup>5</sup> F	14 57 21 37 42 58 4 9 36 45 59 9 15,9	2 " " " " 12 10		-8 -20 +15 -14 -20 +50 +100 +120		4° 6 500	
196 6	LM F	23 10,0 23,7	17		-12			
197 7	L M F	1 34,7 45 12 2,0	21 14		-8		Epic.: 27 1/2° N-101° E. USCGS 24° N-101° E. Shillong. Provincia de Sikiang (China) Magnitud 6 (Uppsala, Roma, Praga y Shillong).	
198 7	iPg iSg F	6 42 14 18 42,4	ráp. 1		+30		30	
199 9	eP̄ e	20 36 28 57 18	3					
200 10	L M F	2 1,0 12 42 2,9	21 14		-5		Probablemente en la región de las islas Tonga (BCIS).	
201 10	Pg Sg F	3 48 41 44 49,0	ráp. 1		-2		20	
202 10	PP L M F	22 25 51 23 23,2 38 34 0,7	3 21 18			2 d	Epicentro: 15° S-177 1/2° W.-Islas Fidji (USCGS).	
203 11	iP pP S sS SS M	22 31 17 33 24 42 57 45 39 49 30 57 45	3 " 12 13 12 13			4 c 4 c	86° 9.500	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
204 12	L M F	9 8,5 17 40 10,0	15 18					
205 12	S L M F	20 55 10 21 20,2 27 28 23,3	12 24 15		+3 -20		92° 10 200	
206 14	i PP iS PS SS SSS iL M F	6 25 24 28 25 35 10 22 40 32 43 58 56,7 7 5 34 10,2	3 " 15 13 13 14 29 16			5 c 5 c	88° 9 780	
207 14	S L M F	17 46 40 18 11,8 30 58 19,8	10 24 18		-2 +24		Ep: 36 1/2° N-141 1/2° E. (USCGS-BCIS). 36° 3' N-142° 1' E. (CMO) -Cercano a la costa E. de Hondo (Japón). Magnitud 6 (Roma, Praga, Lwiro y Uppsala).	
208 15	LM F	1 45,0 2,1	13		-6		Epic: 39 1/2° N-71° E.-Tadzhik (Rusia) (USCGS).	
209 15	ePP eSS L M F	3 26 27 46 42 4 36,3 42 21 5,8	3 12 20 18		+2 -8	3 c	163° 18 100	
210 15	L M F	16 43,6 50 21 17,8	19 18		-12		Epicentro: 3° S-153° E.-Nueva Irlanda (USCGS).	
211 16	L M F	7 11,7 16 5 7,9	20 14		-4		Región de las islas Marianas. (USCGS).	
212 16	eP ePP eS L M F	12 50 35 53 12 13 1 17 26,3 32 20 14,3	3 6 8 24 16		-2 -12	2 c 2 d	89° 9.900	

International  
Seismological  
Centre



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
213 16	LM F	h. m. s. 22 24 59 23,0	s. 12	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
214 17	iPg iSg p² p³ F	4 30 4 7 13 22 31,6	2 n n n	+10 -75 +22 -50			20	Epicentro: 37° 12' N-3° 47' W (Alicante). Cercano a Granada.
215 17	S PPS SS iL M F	8 31 2 34 2 38 41 9 1,2 7 14 10,0	12 10 12 19 16	-2 -2 -3 -12			100° 11.100	Epic.: 22° N-122° E. (USCGS)- 22° 2' N-121,° 3' E. (BCIS).-Cer- cano a la costa E. de Formosa. Sentido en Hsulien y Taitung. Mag. 5 1/2-6 (Uppsala y Roma).
216 18	L M F	17 5,1 13 32 17,6	12 12	+4				Epic.: 24° N-122° E. (USCGS) 23 3/4° N-121 1/2° E. (BCIS). Cer- cano a la costa E. de Formosa. Sentido. Magnitud 5 1/2 (Kiruna)
217 19	LM F	0 49 44 1,0	13	-6				
218 19	LM F	22 31 38 22,8	20	-20				Epic.: 53 1/2° N-166° W.-Islas de los Renos (Aleutinas) (USCGS).
219 20	iP iPP SKS S PS PPS SS SSS L M F	12 20 36 24 21 31 6 48 32 17 33 10 38 15 41 17 58,3 13 6 24 15,3	3 n 6 6 10 11 16 13 20 13	-6 +6 -5 -4 -20 +12 +24	2 c 6 d	91° 10.100		Epic.: 51 1/2° N-180° (USCGS)- 53 3/4° N-179 1/4° W h=100 kms. (BCIS) Islas Adreanof (Aleuti- nas). Magnitud 6 1/2-7 1/4 (Berke- ley, Pasadena, Tacubaya, Kiru- na, Praga, Roma y Lwiro).
220 21	L M F	11 43,4 55 27 12,9	18 15	-3				Epic.: 52° N-161 1/2° E.-Costa E de Kamchatka. (USCGS) Magnitud 5 1/2-6 (Uppsala, Roma y Kiruna).
221 21	L M F	22 27,6 30 43 22,8	24 18	-4				Epic.: 7° S-80 1/2° W. Cercano a la costa N. del Perú (USCGS).
222 23	L M F	23 10,3 18 0 23,6	18 14	-6				Epicentro: 44 1/2° N-149° E. h= 60 kms. (USCGS)-44° N-148 1/2° E. h=60 kms. (CMO).-Islas Kuriles. Sentido.

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
223 27	iP PP iS ScS SS L M F	h. m. s. 10 24 56 27 50 33 44 35 5 38 2 53,3 11 3 20 11,6	s. 3 n 9 9 12 9 10				Grad. y Kms.	
224 28	iP S L M F	4 37 21 44 45 5 3,4 8 17 5,6	3 10 24 11	+2 -3			3 d 52° 5.700	Epic.: 32° N-78 1/2° E. (USCGS)- 32 1/4° N-78 1/4° E. (BCIS).-31° N-80° E (Shillong).- Frontera entre el Tíbet y la India. Mag- nitud 6-6 1/4 (Roma, Uppsala, Kiruna, Lwiro y Shillong).
225 28	L M F	7 27,4 30 48 7,8	11 6	-3				Epic.: 86 1/2° N-70° E. (USCGS)- BCIS).-Región del Polo Norte. Maanitud 5 1/2-6 (Pasadena, Ro- ma, Kiruna, Uppsala y Praga).
226 28	Sg F	11 56 38 56,9	1 1	-8				Epicentro: 44° N-20 1/2° E.-Yugos- lavia. Sentido V en Donja Vra- bava (BCIS).
227 28	Sg F	21 31 48 32,0	1	+8				Local débil.
228 29	L M F	5 52,2 6 1 32 6,2	21 12	+3				Local débil.
229 30	Pg Sg F	3 12 46 50 13,0	ráp. 1	-9			28	Epic.: 29° N-131° E. (USCGS)- 28° N-131° E. (CMO).-Islas Riu-Kiu. Sentido.
230 1	Pg Sg F	2 42 34 36 42,9	ráp. 1	-8			15	
231 3	PcS S	14 16 4 19 51	4 7	-4 +2				Epicentro: 37° N-71° E.-Hidu- Kuch. (USCGS).
232 3	iP PP PPP S L M F	14 40 1 43 1 45 27 51 31 15 22 4 28 4 16,0	3 n n 8 21 20	+6 -30			4 c 4 c 2 c 90° 10.000	Epic.: 52° N-178° E (USCGS)- 52° N-178 1/4° E. (BCIS).-Islas de las Ratas, Aleutinas. Magni- tud 6-6 1/2 (Pasadena, Praga y Kiruna).

JULIO



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
233 4	iP	14 32 57	3			3 c	Epic.: 51 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-177° E. (USCGS). Réplica del anterior. Magnitud 6-6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . (Pasadena, Uppsala y Kiruna).	
	pP	33 14	"			3 d		
	PP	36 27	"			5 c		
	SKS	43 30	4		-6			
	S	44 9	7		-4			
	PPS	45 57	5		+9			
	SS	53 18	10		-2			
	L	15 14,6	18					
	M	23 47	16		-6			
F	16,0							
234 5	eP	10 9 51	4		+2		(12° 1.300)	
	eS	12 1	5		-4			
	L	15,3	11					
	M	17 32	10		+4			
	F	10,7						
235 6	P	2 7 22	3			3 d	Epic.: 51° N-158° E. USCGS 52° N-156 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ° E. BCIS.-Kamchatka. Magnitud 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (Pasadena, Tacubaya y Hurbanovo).	
	PP	11 28	"			3 d		
	S	17 47	8		-2			
	sS	18 10	9		+4			
	PS	49	8		-3			
	SS	24 22	8		-4			
	L	43,0	10					
	M	49 49	18		-8			
F	3,4							
236 6	PKP <sub>1</sub>	15 19 18	3			2 c	Epicentro: 24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-177° W. h= 100 kms.-Región de las islas Tonga. Magnitud 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . (Wellington).	
	pPKP	20 8	"			5 c		
	PP	24 8	"			2 c		
	eSKKS	31 25	6		-2			
	eSS	45 22	8		-2			
237 8	iP	0 37 43	ráp.				Sentido en Granada, grado II.	
	Sg	45	1		+10			
	F	38,0						
238 8	iPKP <sub>1</sub>	18 59 8	3			3 d	Epicentro: 20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> S-179 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> W. h= 600 kms.-Islas Fidji Sentido en Nukulaofa. Magnitud 6. (Wellington).	
	PP	19 4 0	"			3 d		
	SKSP	13 35	"		+4			
	eSS	23 29	8		+2			
239 9	iP	23 58 46	3			9 d	Epic.: 40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-22° E. USCGS 40°,9 N-21°,1 E. BCIS. Región Norte de Grecia. Sentido grado VIII en Jannitsa; VI-VII en Any- dron; VI en Phoustani. Area macrosísmica = 60.000 kms. <sup>2</sup> Magnitud 6 (Atenas).	
	S	0 2 18	12		-2			
	L	6,2	18					
	M	8 20	12		+4			
	F	0,2						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
240 10	L	15 38,8	24				Epicentro: 20° S-175 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° W.-Islas Tonga. (USCGS).	
	M	53 32	20		+30			
	F	16,8						
241 11	iP	20 28 55	3			2 c	Epicentro: 1° S-13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° W -Cresta central del Atlántico (USCGS)- Magnitud 6 (Kiruna).	
	iPP	30 29	"			6 d		
	PPP	31 1	"			6 c		
	iS	35 1	13		+8			
	iSS	37 25	12		+10			
	SSS	38 10	12		-8			
	L	41,0	13					
	M	42 39	16		+26			
242 12	eP	14 51 50	3			1 d	Epicentro: 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N 35° W.-Cresta central del Atlántico (USCGS).	
	PP	53 33	12		-2			
	eS	58 0	12		-2			
	L	15 7,8	19		+8			
	M	11 40	18					
243 12	L	16 32,0	14				Atlántico Sur. Región de las islas Sandwich. (BCIS).	
	M	40 38	18		-8			
	F	17,6						
244 12	PKP	18 17 42	3			3 c	Epicentro: 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-173° W.-Re- gión de las islas Samoa (USCGS).	
	L	19 19,6	24					
	M	31 12	10		-2			
245 13	L	20 1,6	14				Epicentro: 6° S-154 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E.-Islas Salomón. (USCGS).	
	M	8 29	18					
	F	Siguiente						
246 13	P	20 30 17	3			-2	Epic.: 54 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S-27° W.-Región de las islas Sandwich (BCIS).	
	eS	40 14	6		+2	81° 9 000		
	PS	41 41	18		+4			
	SS	45 59	18		-4			
	SSS	49 8	14		-3			
	L	21 0,1	15		+8			
	M	7 59	17					
247 14	L	5 25,7	24				Epicentro: 6° S-154 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E.-Islas Salomón. (USCGS).	
	M	36 5	18		-8			
	F	6,2						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
248 14	P S SS L M F	h. m. s. 10 4 59 15 41 22 36 41,2 50 29 11,9	s. 3 6 12 18 18	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 90° 10.000	Epic.: 8 1/2° N-94° E (USCGS)- N-94° E. (BCIS) 6° N-95° E. (Shillong).-Islas Nicobar. Mag- nitud 6 (Uppsala).
249 15	ePg eSg F	15 37 39 43 37,9	ráp. 1		-2		(30)	
250 16	L M F	3 14,1 21 36 4,1	18 18		-5			Al largo de la costa Sur de Aus- tralia (BCIS).
251 16	iP PP PPP PcP iS iSS ScS iL M F	7 12 31 54 13 23 15 21 17 7 18 0 19 0 21,0 23 0 10,5	3 "n" "n" 8 "n" 12 10 18 19			10 c 50 d 48 d	24°,1 2.680	Epic.: 37 1/2° N-27° E. (USCGS)- 37°,9 N-27°,1 E. (BCIS). Islas del Dodecaneso. Daños impor- tantes en la isla de Samos y en el W. de Turquía Sentido grado VIII-IX en la isla de Samos; VII-VIII en Leros; V-VII en las de Chios, Lesbos, Rodas, Samy, Tilos, Cícladas y otras más, e igualmente en Atenas. Area macrosísmica = 230.000 kms.² Magnitud 6 1/2-7. (Hurbanovo, Atenas, Lwiro, Pasadena y Up- psala).
252 16	L M F	10 31,7 29 57 11,6	16 18		-8			
253 16	LM F	13 54 18 14,3	15		-6			Epicentro: 20° S-175° W.-Islas Tonga. (USCGS).
254 17	L M F	8 46,1 51 32 9,2	18 18					Epicentro: 46 1/2° N-153° E.-Islas Kuriles. (USCGS).
255 17	L M F	13 51,1 59 1 14,3	18 12		-4			Epicentro: 53° N-170° W.-Islas de los Renos, Aleutinas (USCGS)
256 17	PP eS L M F	22 14 57 23 19 43,4 54 17 23,8	3 10 24 12			3 c 3 c	89° 9.900	Epicentro: 54° N-168° W.-Isla Fox, Aleutinas Sentido en Una- laska. Magnitud 5 3/4-6 (Pasade- na y Kiruna).
257 18	LM F	2 24 13 3,7	14		+2			Epic.: 18° S-170° E.-Region de Nuevas Hébridas. (USCGS).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
258 18	L M F	h. m. s. 3 7,4 15 20 3,5	18 17		-4			Epicentro: 52 1/2° N-169° W.-Isla Fox, Aleutinas. (USCGS).
259 18	L M F	11 8,3 15 51 Siguiente	17 12		-4			Epicentro: 44 1/2° N-149° E. Islas Kuriles. (USCGS).
260 18	iPKP pP PP eSKKS LM F	11 49 39 50 5 53 54 12 0 18 13 5 13 14,0	3 "n" "n" 6 14					Epicentro: 13 1/2° S-167° E. h=150 kms.-Nuevas Hébridas. (USCGS).
261 20	iP PcP iS i SS L M F	0 4 54 5 3 15 18 18 3 20 45 31,1 38 15 1,1	3 "n" 15 18 20 18 18		+8 +6 +10 -12			Epicentro: 56 1/2° N-153° W.-Cer- cano a la costa Sur de la isla Kodiak, Aleutinas. (USCGS). Magnitud 6-6 1/4. (Pasadena y Uppsala).
262 20	iP L M F	21 13 0 45,1 48 39 22,1	3 18 15		-4			Epicentro: 15° S-74° W. h=100 kms. Región SE. del Perú. (USCGS) Magnitud 6-6 3/4 (Pasadena, Ta- cubaya y Roma).
263 21	iP pP i PP PPP iS PS SS L M F	11 58 5 32 59 27 12 0 53 2 14 8 23 9 28 12 38 24,1 31 26 13,2	5 "n" "n" "n" "n" 16 7 12 24 12		+10 -8 -4 -12			
264 22	eP iS SS M F	4 23 9 26 17 27 13 31 25 5,0	3 12 14 14		-3 +2 -4			
265 23	L M F	10 58,5 11 4 29 11,8	21 14		-8			Región de las islas Sandwich. (USCGS).



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
266	L	14 1,4	18					
23	M	11 17	15		+8		Epicentro: 7° S-128 1/2° E.-Mar de Banda. (USCGS).	
	F	14,9						
267	L	15 1,4	18					
23	M	12 11	15		-6		Epicentro: 9 1/2° N-122 1/2° E.-Isla Negros, Filipinas Sentido grado III-IV en Ilo-Ilo, Dumaguete y Dipolog (USCGS) Magnitud 5 1/2-6 1/2 (Kiruna y Uppsala).	
	F	15,8						
268	PKP	1 25 17	3			4 d		
24	L	2 27,9	24				Epicentro: 14° S-175° W.-Islas Samoa (USCGS).	
	M	37 4	19		+90			
	F	3,5						
269	L	11 53,0	24					
24	M	12 1 16	15		-4		Epic.: 36° N-140° E (USCGS)-35°,7 N-140°,7 E. (CMO) Cercano a la costa E. de Hondu. Japón Magnitud 6-6 1/4 (Roma y Kiruna).	
	F	12,7						
270	L	17 15,4	23					
24	M	19 58	24		+34		Epic : 24° N-122° E.-Cercano a la costa E. de Formosa Sentido en Hualien y Shinko. (USCGS) Magnitud 6 1/2 (Kiruna).	
	F	18,1						
271	iP	11 35 17	3			4 d		
25	S	45 59	15		+2	88°	Epicentro: 23 1/2° S-70 1/2° W.-Región N. de Chile. Sentido en Antofagasta y Mejillones. (USCGS).	
	L	12 12,0	20			9.700		
	M	16 23	18		-8			
	F	12,6						
272	Pg	23 5 6	ráp.					
25	Sg	8	1		+3	15		
	F	5,5						
273	eP	4 17 5	4		+2			
26	iS	27 12	15		+8		Epicentro: 56 1/2° N-153° W.-Cercano a la costa S de la isla de Kodiak. Preliminar del n.º 275. (USCGS). Mag. 6 (Pasadena).	
	i	30 2	15		-8			
	L	42,5	21					
	M	50 22	15		-12			
	F	5,8						
274	L	2 10,9	18					
27	M	18 14	21		-44		Epicentro: 34° N-134° E. USCGS 33 3/4° N-134°,3 E. CMO.-Región de Shikok, Japón. Numerosos heridos y daños materiales.	
	F	3,1						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
275	iP	18 31 42	3			7 c	85°	
27	PcP	32 3	"			11 d	9 400	
	PP	34 42	"			4 d		
	iS	42 8	12		-2			
	PS	51	18		-16			
	PPS	44 0	9		+4			
	iSS	47 12	18		+16			
	SSS	51 12	18		-8			
	iL	19 0,8	24			+28		
	M	6 42	18					
	F	21,4						
276	Pg	21 2 39	ráp.					
27	Sg	40	1		-12			
	F	3,0						
277	L	2 46,6	29					
28	M	56 26	14		-4		Isla Negros, Filipinas. Sentido en Dumaguete e Ilo-Ilo. (USCGS).	
	F	4,0						
278	L	22 46,5	18			+2		
29	M	52 21	15				Epicentro: 51 1/2° N-158° E.-Cercano a la costa S de Kamchatka. (USCGS).	
	F	23,3						

AGOSTO

279	L	3 58,9	18				
1	M	4 8 51	16		-8		Región de las islas Sandwich. (USCGS).
	F	5,0					
280	L	17 46,4	15				
3	M	54 9	18		-6		Epic.: 32° N-91 1/2° E. (Shillong)-Tíbet oriental. (USCGS)
	F	18,1					
281	LM	7 23 35	15			-6	
4	F	7,9					Epic.: 30 1/2° N-86 1/2° E. (USCGS-BCIS). 29° N-86°,5 (Shillong). Tíbet.
282	L	16 10,6	21				
4	M	21 2	16				
	F	16,9					
283	iPKP	8 50 50	3			6 d	
6	sPKP	53 12	"			9 c	162°
	PP	55 8	"			7 c	18.000
	pPP	57 2	"			13 d	
	SKS	40	12		-5		
	PPP	59 38	3			13 c	
	pPPP	9 0 56	"			19 d	
	SKKS	2 2	6		-14		Epic: 21 1/2° S-177 1/2° W. h=350 kms.-Región de las islas Tonga. (USCGS). Magnitud 7. (Wellington).



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
	eSKKS	4 17	8		-12			
	SKSP	5 17	15		-15			
	sSKSP	7 26	12		+6			
	PPS	9 2	16		-12			
	pPPS	11 20	17		+20			
	SS	14 32	18		-24			
	sSS	17 47	15		+6			
	SSS	22 26	15		-18			
	L	10 1,3	20					
	M	10 26	18		+12			
	F	12,2						
284	L	19 10,4	18				Región de las islas Sandwich. (BCIS).	
7	M	16 51	21		-20			
	F	20,1						
285	L	21 37,4	24				Región de las islas Sandwich. Réplica del anterior. (BCIS).	
7	M	45 36	17		-6			
	F	22,6						
286	eP	7 36 16	3			2 c	Datos discordantes. (BCIS). 48° 5.300	
9	PP	38 9	"			3 d		
	eS	43 10	10		-1			
	L	53,5	18					
	M	57 46	14		+12			
	F	8,3						
287	eP	15 29 16	3			3 c	Atlántico Sur. A 800 kms. al W. de Tristán de Acuña (BCIS).	
10	eS	38 24	9		-2			
	M	52 28	18		-8			
	F	16,1						
288	L	5 7,1	18				Epicentro: 37° N-141° E. Cercano a la costa E. de Hondo, Japón (USCGS).	
12	M	14 28	16		+4			
	F	5,7						
289	L	15 1,5	15					
12	M	8 15	15		-6			
	F	15,3						
290	PKP <sub>1</sub>	17 3 33	3			2 c	Epicentro: 33° S-179° W.-Región de las islas Kermadec. (USCGS) Magnitud 6 1/2 (Uppsala). 171° 19.000	
14	PKP <sub>2</sub>	5 15	"			2 c		
	PP	9 3	"			3 d		
	eSKKS	16 3	15		-4			
	eSS	29 39	18		-6			
	L	18 6,6	21					
	M	19 39	18		+10			
	F	19,3						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
291	L	4 56,0					Epicentro: 12 1/2° N 88 1/2° W.-Al largo de la costa del Salvador. (USCGS).	
16	M	5 3 50						
	F	5,8						
292	PKP	12 6 14	3			6 d	Epic: 6° S-155° E. h=200 kms (USCGS)-6 1/4° S-155 1/2° E. h=200 (BCIS)-8° S-157° E. (Shillong).-Islas Salomón. Magnitud 6 3/4-7 1/2 (Pasadena, Wellington y Uppsala).	
16	pPKP	41	"			5 d		
	iPP	9 44	"			11 c		
	SKS	13 32	12		+4			
	sSKS	14 46	15		+6			
	SKKS	16 8	21		-8			
	SKSP	19 45	15		+9			
	PPS	21 50	24		-51			
	SS	28 26	24		-51			
	SSS	34 56	18		-12			
	L	55,3	30					
	M	13 4 46	17		+12			
	F	14,3						
293	L	19 49,3	18				Epicentro: 11° N-87 1/2° W.-Al largo de la costa de Nicaragua (USCGS).	
16	M	57 4	18		-8			
	F	20,6						
294	S	4 16 11	11		+2	43°,7	Epicentro: 8 3/4° N-40 1/4° W -Atlántico, a 1.300 kms. de la costa del Brasil. (BCIS-USCGS). 4.850	
20	L	24,0	15					
	M	28 20	14		-4			
	F	5,1						
295	L	16 47,0	14				Epic.: 24° N-96 1/2° E. (USCGS)-25°,7 N 96°,6 E. (Birmania, Shillong).	
21	M	53 5	13					
	F	16,6						
296	PKP	17 53 23	3			2 d	Epicentro: 3° S-137 1/2° E.-Nueva Guinea. (USCGS). Magnitud 7 (Pasadena, Uppsala, Wellington y De Bilt). 130° 14.400	
21	PP	55 38	"			4 d		
	pPP	56 17	"			5 c		
	PPP	58 2	"			4 c		
	SKS	18 1 11	13		-6			
	S	3 53	12		-2			
	PS	6 8	17		+12			
	SS	13 2	18		+16			
	LM	51 2	24		-16			
	F	19,0						
297	iP	15 45 16	3			4 c	Epicentro: 43 1/2° N-128° W.-Al largo de la costa del Oregón (USCGS). Magnitud 6 1/2 (Pasadena). 87° 9.600	
23	S	55 55	12		-3			
	L	16 7,9	24					
	M	18 17	17		-12			
	F	17,2						



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
298	iP	7 9 2	3			3 d	86°	
24	S	19 32	12		-3		9 500	
	L	40,2	10					
	M	45 38	18		+8			
	F	8,3						
299	LM	21 10,0	14		-2			
24	F	21,3						
300	L	23 3,8	21					
25	M	8 26	14		-6			
	F	23,8						
301	PKP	9 20 40	3			2 c	148°	
26	PP	23 13	"			2 c	16 400	
	SS	42 52	12		+3			
	L	10 18,2	21					
	M	24 40	22		-28			
	F	11,3						
302	P	12 28 48	ráp.			2 d	53	
27	S	54	1			4 d		
	F	30,0						
303	iP	13 44 43	3			3 c	27°	
28	PP	45 12	"			3 c	3 000	
	S	49 14	15		+6			
	L	53,2	15					
	M	55 15	15		+9			
	F	14,2						
304	iP	20 25 42	3			5 d	81°,1	
28	PcP	26 0	"			4 d	8 900	
	PP	29 12	"			5 c		
	PPP	30 33	"			2 d		
	iS	35 39	18		-16			
	PS	36 50	16		-36			
	iSS	41 24	18		-24			
	SSS	44 47	17		-32			
	iL	50,5	30					
	M	57 30	20		+150			
	F	0,3						
305	L	1 57,0	15					
29	M	2 2 12	14		-3			
	F	2,4						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
306	L	9 15,4	14					
29	M	19 50	18		-12			
	F	9,1						
307	L	16 15,1	25					
29	M	26 45	21		-35			
	F	17,3						
308	L	10 56,7	18					
31	M	11 3 48	18		-8			
	F	12,1						

**SEPTIEMBRE**

309	P	17 45 1	3			3 d	76°	Epicentro: 10° N-84 1/2° W.-Costa Rica. 10 muertos y 500 heridos en Toro Amarillo. (USCCS). -Magnitud 5,9 (Tacubaya).	
1	S	54 49	9		-2		8 450		
	SS	59 43	10		+2				
	iL	18 9,5	30						
	M	15 54	20		-40				
	F	18,8							
310	iP	23 13 42	3			2 c		Región de las islas Galápagos (BCIS).	
2	PP	17 11	"			2 d			
311	iP	5 33 17	3			2 d	61°	Epicentro: 18 1/2° N-70° W.-Santo Domingo. (USCGS).	
3	PcP	47	"			4 d	6.780		
	eS	41 44	10		+1				
	L	47,3	21						
	M	55 2	18		-8				
312	iP	12 48 38	3			3 d	80°	Epic.: 14° N-91° W h=100 kms. (USCGS) 13°,51' N-90°,44' W. (Tacubaya).-Guatemala. Sentido en Guatemala y El Salvador. Magnitud 6 3/4 (Pasadena, Roma, Kiruna y Tacubaya).	
3	PP	51 47	"			3,c	8.900		
	iS	58 35	17		-16				
	PS	59 29	13		-10				
	iSS	13 4 5	18		-20				
	iL	15,3	27						
	M	19 50	24		-110				
	F	14,8							
313	ePKP	16 41 44	3			3,c	117°,1		Epic.: 1° N-123° E.-(USCGS)-0°,3/4 S-121 1/2° E. (BCIS).-Islas Celebes. Magnitud 6 1/2 (Uppsala).
3	sPKP	44 2	"			3 d	13.030		
	PPP	45 52	"			2 c			
	iSKS	47 56	18		+8				
	SKKS	49 50	14		+6				
	PS	52 17	18		-8				
	PPS	54 32	15		+6				
	SS	17 0 2	13		+4				
	SSS	3 17	18		-10				
	L	25,8	30						
	M	37 52	18		-12				
	F	19,0							



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
314	L	7 27,7	21					
4	M	33 53	18		-8		Atlántico Sur. (BCIS)	
	F	8,3						
315	iP	11 42 11	3			3 c	85°	
4	PcP	44	"			5 d	9.450	
	PP	45 38	"			4 d	Epic.: 22° S-69° W.-Región N de Chile. Ligeros daños en Calama. h=100 kms. (USCGS).	
	S	52 45	12		+3			
	PS	53 23	12		-4			
	PPS	54 29	12		+4			
	SS	58 2	15		-6			
	SSS	12 2 12	24		-34			
	L	17,0	16					
	M	24 56	18		-10			
	F	14,0						
316	L	19 58,0	24					
4	M	20 9 38	18		-9		Epic.: 43° N-145° E. (USCGS). 42°,6 N-144°,9 E. h=40 kms. Hokkaido, Japón. Sent. (CMO).	
	F	20,5						
317	L	22 38,1	30					
4	M	43 32	17		+16		Epic.: 1 1/2° N-31° E (USCGS). 1 1/4° N-31 1/4° E (BCIS).-Región fronteriza Congo Belga-Uganda	
	F	23,4						
318	P	2 13 45	3			2 c	86°	
5	S	24 50	6		-4		9 670	
	L	42,5	18				Epicentro: 37 1/2° N-122° W.-Santa Clara, California. Ligeros daños en San José. (USCGS). Magnitud 5,9 (Pasadena y Tacubaya).	
	M	49 42	18		-8			
	F	3,6						
319	Pg	3 21 20	ráp.				15	
5	Sg	22	1		-10			
	F	21,5						
320	iP	3 31 19	3			2 d	77°	
7	PcP	47	"			4 c	8.560	
	PP	34 17	"			3 c	Epic.: 2° S-68° E. (USCGS)-1 1/2° S-68° E. (BCIS)-3° S-67° E. (Shillong). Región de las islas Chagos, Océano Indico	
	PPP	35 26	"			3 d		
	S	40 52	12		+2			
	L	59,4	21					
	M	4 5 26	18		-8			
	F	5,4						
321	P	2 20 51	3			2 d	98°,1	
8	PPP	23 12	"			4 d	10 900	
	SKS	28 2	14		-6		Epicentro: 60° S-20° W.-Región de las islas Sandwich. (BCIS) Magnitud 6 1/2-6 3/4. (Pasadena y Kiruna).	
	iS	35	18		+20			
	PS	29 20	19		-12			
	iSS	34 32	17		+16			
	SSS	38 28	17		+12			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	iL	44,3	19					
	M	49 2	17		+36			
	F	Siguiente						
322	iPKP	3 46 55	3			3 d	144°	
8	PP	50 23	"			7 c	16.000	
	SKS	54 44	12		-2		Epicentro: 7° S-155 1/2° E.-Islas Salomón. (USCGS) Magnitud 6 1/2 (Pasadena).	
	SS	4 9 29	12		-2			
	L	37,1	34					
	M	50 32	24		-34			
	F	6,2						
323	PP	10 0 12	3			2 c	102°	
9	L	39,9	23				11.300	
	M	44 26	18		-12		Epic.: 2° S-100° E. (USCGS-BCIS)-3° S-101° E (Shillong)- Cercano a la costa W. de Sumatra. 6 1/2-7. (Pasadena, Uppsala y Kiruna).	
	F	11,2						
324	PKP	16 40 52	3			2 c	144°	
9	pPKP	41 22	"			2 c	16.000	
	sPKP	42 28	"			5 c	Epicentro: 7° S-155° E. Islas Salomón (USCGS).	
	PP	44 4	"			3 d		
	SKKS	50 41	12		-2			
	SKSP	54 58	15		-6			
	LM	17 40,1	17		+36			
	F	18,3						
325	LM	22 14,3	17		-34			
10	F	22,3					Epicentro: 10° N-123° E -Isla Negros, Filipinas. (USCGS). Magnitud 5 (Kiruna).	
326	PKP	18 14 6	3			3 c	144°	
11	PP	16 59	"			2 d	16.000	
	iSKS	20 57	18		-8		Epicentro: 7° S-155° E.-Islas Salomón. (USCGS) Magnitud 6 (Pasadena).	
	SKKS	24 48	12		+4			
	SKSP	27 18	18		+8			
	SS	35 39	18		+8			
	SSS	40 45	13		-6			
	G	19 4,2	33					
	iL	12,3	29					
	M	19 49	19		-12			
	F	21,4						
327	PKP	18 23 54	3			3 c	144°	
11	PP	27 25	"			2 d	16 000	
	SKS	31 10	14		-4		Epicentro: 7° S-155° E. Islas Salomón. Réplica del anterior. (USCGS).	
	SS	46 40	18		+8			
	M	19 32 22	21		-40			
	F	21,4						



Núm. Fecha	Fase	Hora			T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
		h.	m.	s.		AN	AE	AZ			
328 12	iP	6	15	12	4				Grad. y Kms. 27° 6 3.070	Epic.: 32 1/2° N 30° E. (USCGS)- 32,09 N-29° 8 E. (BCIS) Vio- lento.-Al largo de la costa me- diterránea de Egipto. Sentido fuertemente en Egipto, Palestina y Chipre. También sentido en Creta, islas del Dodecaneso y Atenas. 20 muertos y numero- sos heridos y graves daños ma- teriales en el delta del Nilo. Magnitud 6 1/4-6 3/4. (Pasadena, Atenas, Kiruna, Jerusalén, Stras- bourg, Praga y Tacubaya)	
	pP		29		"						
	PP	16	13		6						
	iS	19	53		15						
	sS	20	35		13						
	SS	21	32		12						
	iL	23,4			13						
	M	24	50		12						
ScS	25	53		20							
F	8,2										
329 13	eP	2	13	47	3			2 c	90° 10 000	Epicentro: 52° N-176° W. h=60 km. Islas Andreanof, Aleutinas. (USCGS) Magnitud 5 3/4-6 1/4 (Pasadena, Uppsala y Kiruna).	
	PP		17	40	"			3 d			
	S		24	41	9						
	SS		30	59	14						
	L		50,6		21						
	M		57	2	14						
F	4,0										
330 13	SS	17	40	42	12					Epicentro: 45° S-96 1/2° E.-Al Sur del Océano Indico. (USCGS)	
	L	18	1,0		20						
	M		11	0	20						
	F	19,9									
331 15	PP	12	52	3	3			4 d	130° 14 500	Epic.: 5° S-134 1/2° E. (USCGS)- 5° S-135° E (Shillong) Al largo de la costa W de Nueva Guinea. 6 3/4 (Pasadena, Kiruna, Uppsala y Wellington).	
	PS	13	2	11	16						
	SS		8	30	17						
	SSS		13	33	14						
	L		39,2		23						
	M		49	6	20						
F	15,8										
332 16	L	6	14,4		24					Epicentro: 30° S. 178 1/2° W.-Islas Kermadec. (USCGS).	
	M		22	8	21						
	F	6,9									
333 17	L	13	23,6		21					Epicentro: 17 1/2° S-168° W.-Nue- vas Hébridias. (USCGS).	
	M		32	8	12						
	F	14,1									
334 17	L	21	30,2		24					Epicentro: 32° S-178° W.-Islas Kermadec. (USCGS).	
	M		41	8	18						
	F	22,1									
335 20	iPKP <sub>1</sub>	13	41	5	3			3 c	172° 19 100	Epicentro: 32° S-178° W.-Islas Kermadec. (USCGS) Magnitud 6 1/2 (Pasadena, Tacubaya, We- llington, Uppsala, Kiruna y Roma).	
	PKP <sub>2</sub>		42	9	"			3 d			
	i		43	1	"			4 d			
	eSKP		44	1	"			4 c			
	iPP		46	2	"			3 d			
	pPP		57		"			4 c			

Núm. Fecha	Fase	Hora			T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
		h.	m.	s.		AN	AE	AZ			
336 21	PPP 180	13	52	20	8				Grad. y Kms.	Epic.: 17 1/2° S-169° E.-Nuevas Hébridias. Sentido fuertemente en Puerto Vila. (USCGS). Magnitud 6 1/4 (Wellington).	
	SKKS		53	15	15						
	SKSP		56	16	10						
	iSS	14	7	12	14						
	SSS		12	15	22						
	L		52,2		18						
	M	15	2	12	18						
	F	16,6									
337 21	PKP <sub>1</sub>	6	59	49	3				3 d 159° 17 670	Epic.: 14° S-14 1/2° W. (USCGS- BCIS) -Cresta central del At- lántico.	
	PKP <sub>2</sub>	7	0	20	"						
	PP		4	2	"						
	SKKS		11	5	"						
338 21	iP	7	20	59	3				3 d 52° 5 780	Epic.: 14° S-14 1/2° W. (USCGS- BCIS) -Cresta central del At- lántico.	
	PPP		23	53	"						
	iS		28	13	13						
	SS		32	14	16						
	L		36,0		16						
	M		38	41	12						
339 22	F	8,6							3 c 100° 11.000	Epicentro: 24° N-123° E.-Al largo de la costa E de Formosa (US- CGS). Magnitud 6-7 1/2. De Bilt, Kiruna, Uppsala, Shillong y Hurbanovo.	
	L	8	10,2		21						
	M		19	0	18						
340 23	F	8,9							5 d 86° 9 560	Epicentro: 27° N-101 1/2° E.-Pro- vincia de Yunnan China. (US- CGS) Magnitud 6 3/4-7 1/4 (De Bilt, Strasbourg, Kiruna, Uppsa- la, Pasadena, Roma, Tacubaya y Hurbanovo).	
	iP	3	39	3	3						
	PP		43	4	"						
	PPP		44	16	"						
	SKS		49	43	10						
	S		50	34	12						
	PS		51	43	12						
	PPS		52	31	15						
	SS		57	16	10						
	iL	4	17,0		36						
341 23	M		22	1	23				5 d 5 c 5 d	Epicentro: 27° N-101 1/2° E.-Pro- vincia de Yunnan China. (US- CGS) Magnitud 6 3/4-7 1/4 (De Bilt, Strasbourg, Kiruna, Uppsa- la, Pasadena, Roma, Tacubaya y Hurbanovo).	
	F	6,6									
	iP	15	18	58	3						
	PP		22	7	"						
	ePPP		23	27	"						
	SKS		29	6	18						
	iS			48	13						
	PS		30	33	20						
	PPS		31	27	19						
	iSS		35	28	14						
342 23	SSS		39	11	18				5 d 86° 9 560	Epicentro: 27° N-101 1/2° E.-Pro- vincia de Yunnan China. (US- CGS) Magnitud 6 3/4-7 1/4 (De Bilt, Strasbourg, Kiruna, Uppsa- la, Pasadena, Roma, Tacubaya y Hurbanovo).	
	L		50,8		18						
	M		55	9	17						
	F	18,0									

International  
Seismological  
Centre



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
341 24	SS SSS L M F	h. m. s. 2 47 34 54 34 3 33,6 40 46 4,8	s. 11 12 24 15	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 172° 19.100	Epicentro: 32° S-178° W.-Alto Kermadec. (USCGS).
342 24	PP iL M F	10 39 24 11 16,3 22 40 12,0	3 24 18			5 d	111°,2 11.330	Epic.: 22° N-122° E. (USCGS)- 22 1/4° N-121 3/4° E. (BCIS)-Al largo de la costa E de Formosa Magnitud 6-6 1/2 (Strasbourg, Kiruna, Uppsala, Roma y Hur- banovo).
343 25	L M F	20 3,5 9 2 20,9	16 14					Epic.: 6° N-127 1/2° E. (USCGS)- 6° N-127° E. h=100 kms (BCIS) Al largo de la costa E de Mindanao, Filipinas. Sentido en Davao, Butuán y Hinatuán. Mag 6 1/2 (Pasadena y Uppsala).
344 26	iP PcP iPP pPP PPP iS PS iSS SSS iL M F	8 40 13 54 43 6 18 44 20 50 0 51 5 54 57 57 0 9 2,2 7 18 12,2	3 "r "n "n "n 12 12 15 12 23 18			3 d 7 c 5 d 17 c 13 d	80° 8.900	Epic.: 15 1/2° N-92 1/2° W. h=200 km. (USCGS). 15°,5' N-92°,50' W. h=200 kms.-Chiapas, Mé- jico. Sentido en el estado de Chiapas y en el istmo de Te- huantepec (Tacubaya). Magni- tud 6 3/4-7 1/4 (Pasadena, Tacu- baya, Kiruna y Uppsala).
345 26	Pg Sg F	22 35 0 3 35,2	ráp. 1				20	Epic.: 27° N-101 1/2° E. (USCGS)- 25° N-102° E. (Shillong).-Pro- vincia de Yunnan, China.
346 28	L M F	2 45,6 51 20 3,2	17 16					Mar de las islas Celebes. (USCGS).
347 28	L M F	5 20,2 25 21 5,9	18 18					Epic.: 15° N-97 1/2° W. (USCGS)- BCIS) 15°06' N-96°32' W. (Tacubaya). Cercano a la costa del estado de Oaxaca, Méjico. Magnitud 5 1/2-6 (Pasadena y Tacubaya).
348 28	iP S L M F	18 22 13 32 38 50,1 54 59 19,1	3 14 18 18			5 d	84° 9.300	
349 28	Pg Sg F	21 42 30 33 43,9	ráp. 1				20	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
				AN	AE	AZ			
350 29	cP S S <sup>o</sup> F	h. m. s. 3 55 36 56 36 56 57,6	s. 1 "n "n	μ	μ	μ	Grad. y Kms. (400)		
OCTUBRE									
351 2	iP iS SS	16 15 9 25 9 30 3	3 13 12				2 d	80° 8.900	Epic.: 5 1/2° N-83° W.-Al largo de la costa de Panamá. (USCGS).
352 3	L M F	1 0,7 9 16 1,3	12 14						A 1.000 kms. al SE de la islas de la Pascua (BCIS).
353 5	P	9 10 53	3				3 d		Epic.: 53 1/2° N-161° E.-Cercano a la costa E. de Kamchatka. (US- CCS). Mag. 6 (Roma y Kiruna).
354 6	P	11 3 15	3				2 d		Epicentro hacia los 32 1/2° N-48° W.-Atlántico Norte. (BCIS).
355 6	iP PP SKS PPS SSS	11 16 30 20 40 26 52 29 41 39 50	3 "n 12 13 15				3 c 4 c	95° 10.500	Epicentro: 36° S-70° W. h=150 kms. Provincia de Mendoza, Argentina. Sentido en Santiago, Talca y Constitución, Chile. (USCGS).
356 9	L M F	13 8,1 12 22 13,6	9 12						Epic.: 2° S-12 1/2° W. (USCGS) 2 1/4° S-12 3/4° W. (BCIS).-Cresta central del Atlántico.
357 9	SKS SKKS SS	18 5 53 9 42 23 3	9 8 9						Epicentro: 5° S-153° E.-Nueva Bretaña. Sentido en Kokopo y Rabaul. (USCGS). Mag. 6 1/2 (Wellington y Roma).
358 9	P S PPS LM F	23 26 56 37 32 39 44 59 6 0,1	3 10 18 17						Epic.: 50 1/2° N-176° E.-Islas de las Ratas, Aleutinas. (USCGS). Mag. 5 1/2-6 (Roma y Kiruna).
359 10	iPKP pPKP iPP pPP iSKS PPP sSKS SKKS	9 17 30 47 20 34 21 39 23 30 24 2 25 32 27 11	3 "n "n "n 16 3 12 13				5 d 4 d 5 c 6 c 3 c	142° 15.800	Epic.: 5° S-153° E. (USCGS)-5 1/2° S-153° E. (BCIS)-Nueva Bre- taña. Sentido en Kokopo y Ra- baul. Magnitud 7-7 3/4 (Roma, Praga, Pasadena, Tacubaya, Ki- runa, Wellington, Hurbanovo y Skalnaté Pleso).



International  
Seismological  
Centre

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	SKSP	9 30 2	12		-4			
	PPS	33 2	13		+8			
	SS	39 32	12		+5			
	SSS	43 35	18		+20			
	G	10 4,9	38					
	iL	12,5	30					
	M	22 8	24		+130			
	F	12,8						
360 10	PKP <sub>1</sub>	21 12 2	3			2 d	159°	
	PKP <sub>2</sub>	50	"			2 d	17 600	
	PP	16 44	"			2 c		
	SS	37 20	10		-2			
361 11	L	2 14,6	12					
	M	21 12	15					
	F	2,8						
362 13	PKP <sub>1</sub>	9 46 31	3			4 c	148°	
	PP	50 5	"			4 c	16.400	
	SKS	53 25	6		-4			
	PPS	10 3 13	13		-4			
	SS	9 43	14		-5			
	G	51,2	24					
	L	11 5,5	18					
	M	13 20	18		+20			
	F	12,3						
363 13	L	18 45,9	18					
	M	57 13	10		-4			
	F	19,2						
364 13	L	22 30,6	24					
	M	34 7	10		-3			
	F	23,0						
365 14	PP	1 20 12	3					
	SS	40 14	14		-3	3 d	158°	
	LM	2 28,0					17.500	
	F	3,3						
366 14	P	8 56 54	3					
	SKS	9 7 30	8		+1	3 c	100°	
	PS	10 0	9		+1		11.000	
	SS	15 17	18		+8			
	L	31,1	30					
	M	37 28	18		-8			
	F	11,3						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
367 19	L	2 39,2	14					
	M	48 59	12		-2			
	F	3,3						
368 19	iP	10 7 58	3			4 c	92°	
	PP	12 13	"			2 d	10 200	
	SKS	18 26	9		+4			
	iS	55	12		+2			
	L	47,6	21					
	M	57 23	17		+12			
	F	12,1						
369 19	ePg	21 21 18	ráp.				20	
	Sg	21	1					
	F	21,5						
370 20	L	4 32,1	17					
	M	38 59	12		+3			
	F	5,0						
371 21	iPKP <sub>1</sub>	19 21 32	3			6 d	165°	
	PKP <sub>2</sub>	22 32	"			7 d	18 350	
	sPKP <sub>1</sub>	24 47	"			3 c		
	PP	26 57	"			5 c		
	PPP	29 59	"			4 d		
	SKKS	32 11	9		+4			
	SS	37 59	6		-2			
	L	20 21,5	24					
	F	20,5						
372 24	Pg	18 24 11	ráp.				7	
	Sg	12	1					
	F	24,3						
373 25	iP	3 13 3	3			2 c		
374 25	iP	16 46 52	3			3 c	82°	
	PcP	47 10	"			4 d	9 100	
	S	56 58	6		-8			
375 27	iP	0 17 42	3			2 d		
376 28	eP	0 52 18	3			2 c		
	L	54,6	18					
	M	58 48	18					
	F	1,3			-8			



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
377 28	iP	1 28 54	3			1 d	Epicentro: 39 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ° N-29 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ° W.- Cresta central del Atlántico. (BCIS).	
	PP	29 6	"			2 d		
	eS	32 45	10	+1				
	iL	34,2						
378 31	L	1 50,0	24				Ep.: 52° N-175 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° W.-(USCGS)- Islas Andreanof, Aleutinas. Magnitud 5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (Kiruna, Uppsala y Roma).	
	M	2 4 17	16	+6				
	F	2,8						

NOVIEMBRE

379 1	eP	7 1 54	3			3 c	
380 2	L	0 35,5	18				Epic : 39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-144° E (USCGS)- 40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-144 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E. (BCIS).-Al largo de la costa de Hondo (Japón); sentido (CMO) Mag- nitud 6 (Kiruna).
	M	45 8	14	-6			
	F	1,2					
381 4	eP	22 57 43	3			3 d	Epicentro: 33 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° S 69 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° W.-h= 100 kms -Provincia de Mendo- za, Argentina. Ligeros daños en Talca, Chile. (USCGS). Magni- tud 6,8 (Pasadena y Tacubaya).
	PP	23 1 28	"			3 d	
	SKS	7 46	14	+6			
	SKKS	8 28	12	+3			
	S	9 22	12	+4			
	PS	10 10	14	+4			
	SS	14 56	11	+4			
	SSS	18 42	17	-12			
	L	28,2	34				
M	37 13	20	-25				
F	0,8						
382 5	ePP	8 26 16	3			2 c	Epicentro: 24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-109° W.-Al Sur del Golfo de California. (USCGS).
	L	37,8	18				
	M	40 12	19	+18			
	F	8,8					
383 7	L	16 48,8	18				
	M	53 52	14	-12			
	F	17,0					
384 9	eP	22 10 34	3			3 c	Epicentro: 17°,2 S-48°,6 E.-Mada- gascar. Sentido gr. VI-VII en Andilamena y V en Tananarive. Grietas en el terreno, daños y algunos heridos. (BCIS)
	L	41,0	16				
	M	46 7	12	-2			
	F	23,0					

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
385 10	iPKP <sub>1</sub>	2 3 58	3			3 c	Epicentro: 15° S-174° W h=100 kms.-Islas Samoa. Sentido en Apia grado IV. (USCGS). Mag- nitud 6,7-7,2 (Pasadena, Tacu- baya y Uppsala).	
	pPKP <sub>1</sub>	4 32	"			20 d		
	SKP	7 25	"			8 d		
	SKP	56	"			5 d		
	IPP	10 22	16	-16				
	SKS	15 2	14	-4				
	SKKS	36	13	-6				
	sSKKS	17 0	3			4 c		
	PPP 180	22 14	20	+20				
	PPS	27 56	13	+10				
	iSS	35 15	15	-6				
	SSS	3 5,5	24					
	iL	17 2	16	+16				
	M	4,1						
F								
386 11	P	11 50 26	1			-2	70 Cercano a Almería.	
	S	35	"			+3		
	P <sup>s</sup>	40	"			+3		
	PS	43	"			+2		
	F	51,0						
387 11	eP	18 32 52	3			3 d	24°,3 2.700 Epic.: 37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-27 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ° E. (BCIS). Al W de Turquía. (USCGS). Sentido grado IV en la isla de Samos.	
	L	43,8	16					
	M	47 0	15	-4				
	F	19,0						
388 12	iP	5 39 9	3			7 c	34° 3 800 Epic.: 25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-34 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° E (USCGS) -25°,2 N-34°,5 E. (BCIS)-Al Norte del Mar Rojo. Sentido en Assouan, Kera y en el Cairo. Magnitud 6 (Kiruna).	
	PP	40 32	"			3 c		
	PPP	41 7	"			5 d		
	iS	44 33	12	+4				
	SS	46 48	14	+6				
	iL	53,0	21					
	M	57 0	18	-28				
	F	6,8						
389 15	iP	10 19 29	3			3 d	85° 9 450 Epicentro: 55 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ° N-155° W.-Al largo de la península de Alaska (USCGS). Magnitud 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (Pasa- dena y Uppsala).	
	PcP	20 4	"			8 c		
	PP	22 49	"			3 d		
	iS	30 1	12	+6				
	PPS	31 13	14	-10				
	SS	35 40	15	-8				
	iL	46,4	27					
	M	59 2	15	-10				
F	11,8							
390 16	eP	22 12 8	ráp.					
391 16	eP	22 13 9	ráp.					



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
392 17	iP	7 6 26	3				Grad. y Kms. 89° 9 900 Epic.: 26 1/2° S 69° W h=60 kms. Norte de Chile. Sentido en Copiapó (USCGS) Magnitud 6,7 (Pasadena y Tacubaya).	
	PP	10 9	"			5 c		
	PPP	11 54	"			11 d		
	SKS	16 48	12			5 c		
	S	17 57	14		-3			
	PS	18 48	15		-6			
	PPS	19 15	13		+12			
	eSS	25 33	14		+4			
	iL	38,8	26		-10			
	M	49 29	17		-20			
F	8,6							
393 20	Pg	8 50 49	ráp.				Dos sismos superpuestos.	
	Sg	51	1			-12		
394 20	Pg	8 50 54	ráp.				20	
	Sg	57	1					
	F	51,1						
395 20	P	20 38 6	3				Epic.: 39° 4 N-118° W.-Fallon, Nevada. (USCGS). Magnitud 5 1/2 (Pasadena).	
	M	21 18 30	15			5 c		
	F	21,4			-6			
396 21	PKP <sub>2</sub>	21 26 10	3				Epic.: 38° S-178° E.-Cercano a la costa E de la isla Norte de Nueva Zelanda. Sentido gr. III. Magnitud 6 1/2 (Wellington)	
	PP	30 7	"			3 d 3 c		
397 22	L	4 27,3	18				Epic.: 24 1/2° S-123° W (USCGS) -25° S-122° 5 W. (BCIS)-Al E del Archipiélago Tuamotou Mag. 6-7 (Wellington, Pasadena, Kiruna y Tacubaya).	
	M	35 4	18					
	F	5,2			-6			
398 23	iP	6 42 35	3				Epic.: 50 1/2° N-157° E h=60 ks- (USCGS) 52° N-156 1/2° E (Shillong). 51° N-158° E (CMO). Cercano a la costa Sur de Kamchatka. Magn. 7-7,3 (Pasadena, Tacubaya, Kiruna, Uppsala, Skalnate, Pleso y Hurbanovo)	
	PcP	55	"			8 c		
	PP	45 39	"			8 d		
	PPP	47 53	"			7 c		
	iS	53 1	"			5 c		
	PS	52	8		+9			
	PPS	55 16	11		-11			
	SS	58 38	12		-6			
	iL	7 14,3	32		+7			
	M	23 31	24		-720			
F	9,5							
399 27	ePKP	7 24 54	3				Epic.: 24 1/2° S 177 1/2° W. h=100 kms.-Región de las islas Tonga (USCGS).	
	PP	30 0	"			4 c		
	pPP	30	"			6 c		
	M	8 37 0	15			3 c		
	F	9,2			-4			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
400 27	L	19 30,7	16				Epicentro: 23° N-124 1/2° E.-Al largo de la costa E de Formosa (USCGS).	
	M	36 9	18					
	F	19,8			-4			
401 27	L	20 25,9	21				Preliminar del siguiente.	
	M	35 51	15					
402 27	F	21,0					1° 1 110	
403 27		20 30 25	1				Epic.: 37° 2 N-2° 3 W. (BCIS). Sentido grado VI en Chiribel, Cantoria, Fines, Lúcar, Oria, Partaba, Urracal, Serón y Albox (provincia de Almería).	
		46	"			-2		
		53	"			-3		
			"			-1		
404 27		20 32 53	1				Réplica del anterior.	
		56	"			-5		
		33 11	"			+9		
		18	"			+10		
405 28		23	"				Epic.: 15 1/2° S-176° W. (Apia). Región de las islas Samoa.	
		29	"			-10		
		36,0	"			+8		
			"			-7		
406 29		20 36 1	1				Epicentro: 37 1/2° N-34° W.-Región de las islas Azores (USCGS).	
		19	"			-2		
407 4							Epicentro: 34° N-49° E.-Irán central. (USCCS). Mag. 6 (Kiruna y Uppsala).	
408 6		19 43,4	20				Epic.: 20° S-70° W. (USCGS)-20 3/4° S-70 3/4° W. (BCIS)-Al Norte de Chile. Sentido en Iquique.	
		49 18	18					
		20,5				-4		
		6 10 23	3					
		17 44	12					
		6,4				-2		
409 7							Epic.: 26 1/2° N-142 1/2° E. (USCGS)-26 1/2° N-143 1/2° E (CMO) -27° 5 N-143° E. (Shillong)-Islas Bonin. Magnitud 6 1/4-7 (Pasadena, Uppsala, Kiruna y Roma).	

DICIEMBRE



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
410 8	FKP	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 140° 15.500	Epic.: 4° S-152 E. h=500 kms Región de Nueva Bretaña. (US- CGS) Mag. 6½ (Wellington).
	pPKP	17 55 5	3			2 c		
	eSKSP	57 32	"			2 d		
411 8	P	18 8 55	13		+4		3 d	Epicentro: 45° N-99½° E. Mon- golia exterior. (USCGS).
		22 9 50						
412 8	L	11 14,9	30					
	M	31 47	14		-4			
	F	12,0						
413 13	P	1 12 27	ráp.				160	Sur de España. Datos discordan- tes. (BCIS).
	S	48	1		+8			
	PS	57	"		+6			
	F	13,5						
414 14	iP	11 3 57	3				81° 9 000	Epic : 22° N-92½° E. (USCGS)- 22° N-93° E. (Quetta)-21°8 N- 92°,05 E.-Frontera entre Pa- kistán y Birmania. Sentido en Chatigong, Cornilla y en el Pa- kistán oriental. Magnitud 6½ (Uppsala).
	eS	14 33	9		+2			
	L	35,2	20					
	M	42 33	15		+6			
	F	12,7						
415 17	eP	8 15 34	3				2 d	Epic.: 33½° N-49° E. (USCGS)- 33°,7 N-48°,8 E. (BCIS)-Al Oeste del Irán. Magnitud 5,8 (Kiruna).
	LM	32 9	13		-6			
	F	8,7						
416 17	Pg	15 59 57	ráp.				7	
	Sg	58	1		-10			
	F	16,0						
417 19	L	4 34,0	18					Epic.: 8½° N-127° E. (USCGS- BCIS). Cercano a la costa E de Mindanao, Filipinas. Magnitud 6-6½ (Roma, Kiruna y Uppsala)
	M	41 42	10		-2			
	F	5,0						
418 21	Pg	23 34 55	ráp				7	
	Sg	56	1		-8			
	F	35,0						
419 24	eP	13 7 58	2				3 d	Epic.: 36°,4 N-1°,7 E.-Argelia, al NE. de Orleansville. Sentido grado VI en Carnot, Francis Garnier, Dupleix y Marguerite. (BCIS).
	iS	8 46	"			8 d		
	S²	56	"			7 c		
	S⁵	9 15	"			3 d		
	F	11,0						
420 27	iPKP	2 48 52	3				5 d	Epicentro: 26° S-177° W. h=200 kms. Región de las islas Ker- madec. Sentido en la Isla Raul. (USCGS). Mag. 7. (Wellington).
	PP	52 40	"			4 d		
	PPP	57 19	"			2 d		
	eSKKS	3 1 16	14		-4			
	eSKSP	5 31	17		+10			
	LM	43 19	17		+10			
	F	4,0						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
421 27	PKP, PP	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 173° 19.200	Epic : 32° S-180 Islas Kermadec. h-400 kms. (USCGS). Magnitud 6½ (Wellington). Grado 3°, no sentido.
		17 41 15	3			2 d		
422 28	iPg iSg F	45 57	"				15	
		12 57 48	ráp.					
		40	1		+70			
423 29	iP PcP S L M F	58,2					2 c 3 c 8 400	Epice : 30° N-90½° E. (USCGS, Quetta y Shillong). Al Este del Tibet. Magnitud 5,8 (Shillong).
		8 37 24	3					
		55	"					
		47 3	15		+4			
		9 6,7	20					
		14 36	15		-4			
9,5								

José Alonso Burgos  
Ayudante

El Director:  
Antonio Due, S. J.







Fecha	0 h T(s) A(m)	6 h T(s) A(m)	12 h T(s) A(m)	18 h T(s) A(m)
<b>Marzo</b>				
1	2 4,0	2 4,0	3 3,8	2 2,6
2	2 2,2	3 2,2	3 2,6	3 2,0
3	3 1,8	3 2,2	3 2,8	3 3,0
4	2 3,2	2 3,8	2 3,6	2 3,6
5	2 3,3	2 2,7	3 2,2	3 1,6
6	3 1,2	3 1,0	3 1,0	3 1,2
7	3 2,0	3 2,0	3 2,5	3 2,8
8	3 3,2	3 3,6	2 2,0	2 2,8
9	2 3,2	2 3,2	2 3,6	2 4,2
10	2 4,0	2 4,0	2 3,6	2 3,7
11	2 3,8	2 4,0	3 2,6	2 3,2
12	2 3,7	2 4,0	2 5,2	2 10,0
13	2 8,0	2 5,0	2 2,8	3 2,5
14	3 2,5	3 1,3	3 1,8	3 1,8
15	3 1,5	3 1,5	3 1,5	3 1,5
16	3 1,7	3 2,0	3 2,0	3 2,2
17	3 2,0	3 2,2	3 2,2	2 3,2
18	3 2,5	3 2,0	3 1,8	3 3,2
19	3 3,0	3 2,0	3 1,5	3 1,3
20	3 1,6	3 1,5	3 1,8	3 2,0
21	3 2,6	3 3,3	3 3,0	3 3,0
22	3 3,0	3 3,0	3 1,6	3 1,6
23	3 1,6	3 1,6	3 1,7	3 1,8
24	3 1,6	3 1,6	3 1,8	3 2,0
25	3 1,8	3 1,8	3 1,7	3 1,6
26	3 1,6	3 1,5	3 1,8	3 1,8
27	3 1,7	3 1,7	3 1,5	3 1,6
28	3 1,5	3 1,5	3 1,2	3 1,2
29	3 1,2	3 1,2	3 2,3	2 3,5
30	3 3,2	2 3,2	2 1,8	2 3,0
31	3 2,6	2 2,5	2 2,8	2 3,0

Fecha	0 h T(s) A(m)	6 h T(s) A(m)	12 h T(s) A(m)	18 h T(s) A(m)
<b>Abril</b>				
1	2 3,2	2 3,0	2 3,2	2 3,2
2	2 3,5	2 3,8	2 3,0	2 2,5
3	3 2,4	3 2,0	3 1,5	3 1,3
4	3 1,2	3 1,0	3 1,0	3 1,2
5	3 1,2	3 1,4	3 1,6	3 1,4
6	3 1,3	3 1,2	3 1,3	3 3,0
7	3 2,5	3 1,8	3 1,8	3 1,5
8	3 1,2	3 1,4	3 1,3	3 1,3
9	3 1,2	3 1,2	3 1,5	3 1,4
10	3 1,5	3 1,5	3 1,5	3 1,2
11	3 1,3	3 1,4	3 1,2	3 1,0
12	3 1,1	3 1,0	3 1,0	3 1,0
13	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
14	3 1,0	3 1,0	2 3,6	2 3,5
15	3 1,0	3 1,0	2 3,5	2 2,5
16	2 5,0	2 5,0	2 3,5	2 2,5
17	2 2,5	2 2,5	2 3,5	3 2,6
18	3 2,8	3 2,8	3 3,2	3 3,4
19	3 3,6	3 3,8	3 3,0	3 2,4
20	3 2,5	3 2,4	3 2,2	3 2,3
21	3 2,6	3 2,5	3 1,5	3 1,3
22	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
23	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
24	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
25	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
26	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
27	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 2,0
28	3 2,2	3 2,0	3 2,5	3 2,0
29	3 1,8	3 1,3	3 1,2	3 1,3
30	3 1,3	3 1,2	3 1,2	3 1,2

Fecha	0 h T(s) A(m)	6 h T(s) A(m)	12 h T(s) A(m)	18 h T(s) A(m)
<b>Mayo</b>				
1	3 1,2	3 1,1	3 1,1	3 1,1
2	3 1,1	3 1,2	3 1,2	3 2,2
3	3 2,0	3 2,0	3 2,0	3 2,5
4	2 1,8	3 1,3	3 1,5	3 1,6
5	3 1,6	3 1,5	3 1,5	3 1,5
6	3 1,2	3 1,2	3 1,1	3 1,0
7	3 1,8	3 1,8	3 1,0	3 1,0
8	3 1,2	3 1,4	3 1,6	3 1,8
9	3 2,0	3 2,4	3 2,2	3 2,0
10	3 1,8	3 1,3	3 1,5	3 1,2
11	3 1,1	3 1,1	3 1,2	3 1,2
12	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,6
13	3 1,4	3 1,3	3 1,0	3 1,0
14	3 1,0	3 1,2	3 1,2	3 1,2
15	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,3
16	3 1,4	3 1,5	3 1,6	3 1,6
17	3 1,5	3 1,5	3 1,3	3 1,6
18	3 3,5	2 4,0	3 2,2	3 2,0
19	3 1,5	3 1,5	3 2,0	3 2,0
20	3 2,5	3 3,2	3 2,8	3 2,2
21	3 2,2	3 2,3	3 1,8	3 1,8
22	3 1,8	3 2,0	3 2,6	3 3,2
23	2 3,4	3 3,6	3 2,5	3 2,6
24	3 2,7	3 2,5	3 2,2	3 2,0
25	3 2,0	3 2,0	3 2,6	3 1,5
26	3 1,4	3 1,2	3 1,0	3 1,0
27	3 1,1	3 1,1	3 1,1	3 1,0
28	3 1,1	3 1,0	3 1,0	3 1,0
29	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
30	3 1,0	3 1,0	3 1,5	3 1,6
31	3 1,7	3 2,0	3 2,0	3 2,2

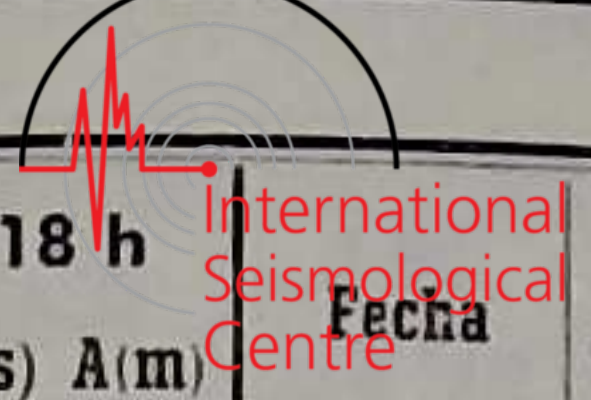
International  
Seismological  
Centre

Fecha	0 h T(s) A(m)	6 h T(s) A(m)	12 h T(s) A(m)	18 h T(s) A(m)
<b>Junio</b>				
1	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,2
2	3 1,2	3 1,1	3 1,1	3 1,0
3	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
4	3 1,1	3 1,2	3 1,8	3 1,6
5	3 1,5	3 1,3	3 1,5	3 1,5
6	3 2,2	3 2,0	2 2,0	2 6,0
7	2 5,0	2 4,0	2 2,2	3 2,1
8	3 2,0	3 1,8	2 2,0	3 2,2
9	3 3,0	3 2,5	3 2,2	3 2,3
10	3 2,0	3 1,8	3 1,2	3 1,0
11	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
12	3 1,2	3 1,4	3 2,0	3 2,2
13	3 1,2	3 1,8	3 1,6	3 1,3
14	3 1,2	3 1,0	3 1,1	3 1,2
15	3 1,5	3 1,5	3 1,3	3 1,4
16	3 1,3	3 1,2	3 1,4	3 1,5
17	3 1,4	3 1,3	3 1,2	3 1,2
18	3 1,2	2 3,5	2 3,5	2 3,5
19	2 3,8	2 3,6	2 2,8	2 2,5
20	3 2,0	3 1,3	3 1,2	3 1,1
21	3 1,1	3 1,0	3 1,0	3 1,0
22	3 1,0	3 1,5	3 2,2	3 2,4
23	3 2,5	3 2,8	3 2,2	3 2,2
24	3 2,0	3 2,0	3 1,5	4 0,7
25	3 1,5	3 1,5	3 1,3	3 1,3
26	3 1,3	3 1,3	3 1,4	3 1,3
27	3 1,3	3 1,3	3 1,2	3 1,1
28	3 1,1	3 1,1	3 1,0	3 1,0
29	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,2
30	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0



Fecha	0 h		6 h		12 h		18 h		Fecha	0 h		6 h		12 h		18 h	
	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)		T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)
<b>Julio</b>								<b>Agosto</b>									
1	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
2	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	2	3	2,0	3	1,8	3	1,0	3	1,6
3	3	1,1	3	1,2	3	1,2	3	1,1	3	3	1,0	3	1,0	3	1,8	3	1,0
4	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	4	3	1,2	3	1,2	3	1,0	3	1,0
5	3	1,0	3	1,0	3	1,1	3	1,2	5	3	1,2	3	1,5	3	1,2	3	1,2
6	3	1,2	3	1,2	3	1,4	3	1,6	6	3	1,5	3	1,4	3	1,5	3	1,5
7	3	1,8	3	2,0	3	2,0	3	2,0	7	3	1,2	3	1,2	3	1,4	3	1,4
8	3	2,0	3	1,8	3	1,5	3	1,4	8	3	1,2	3	1,2	3	1,2	3	1,2
9	3	1,3	3	1,2	2	2,6	2	3,6	9	3	1,2	3	1,2	3	1,2	3	1,2
10	2	4,0	2	4,0	2	3,0	2	4,0	10	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
11	3	3,5	3	2,2	3	1,5	3	1,0	11	3	1,0	3	1,2	3	1,2	3	1,2
12	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	12	3	1,2	3	1,8	2	3,0	2	3,0
13	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	13	2	2,8	2	2,0	2	2,0	2	1,8
14	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	14	3	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,5
15	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	15	3	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,5
16	3	1,0	3	1,0	3	1,1	3	1,4	16	3	1,5	3	2,0	3	2,0	3	2,0
17	3	1,8	3	1,8	3	1,5	3	1,5	17	3	2,0	3	1,6	3	1,6	3	1,6
18	3	1,4	3	1,4	3	1,0	3	1,1	18	3	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,4
19	3	1,3	3	1,5	2	1,8	2	3,5	19	3	1,2	3	1,2	3	1,3	3	1,5
20	2	2,5	2	2,2	2	2,5	2	2,2	20	3	1,8	3	1,8	3	2,0	3	2,5
21	3	1,1	3	1,0	3	1,1	3	1,0	21	3	2,5	3	2,5	3	2,4	3	2,2
22	3	1,0	3	1,1	3	1,5	3	2,4	22	3	2,0	3	2,0	3	2,0	3	2,0
23	3	2,5	3	2,5	3	2,8	3	2,8	23	3	2,0	3	1,6	3	1,5	3	1,4
24	3	2,6	3	1,8	3	1,6	3	1,6	24	3	1,2	3	1,2	3	1,2	3	1,0
25	3	1,2	2	3,2	2	3,0	2	3,5	25	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
26	2	3,2	2	2,8	3	1,6	3	2,0	26	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
27	3	1,8	3	1,0	3	1,3	3	2,0	27	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
28	3	1,8	3	1,8	3	1,5	3	1,0	28	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,5
29	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,2	29	3	1,4	3	1,5	3	1,4	3	1,5
30	3	1,4	3	1,5	3	1,4	3	1,0	30	3	1,2	3	1,0	3	1,0	3	1,0
31	3	1,0	3	1,0	3	1,4	3	1,8	31	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0

Fecha	0 h		6 h		12 h		18 h		Fecha	0 h		6 h		12 h		18 h	
	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)		T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)
<b>Septiembre</b>								<b>Octubre</b>									
1	3	1,0	3	1,0	3	1,2	3	1,5	1	3	1,8	3	1,5	3	1,4	3	1,3
2	3	1,8	3	2,0	2	2,2	2	2,2	2	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
3	2	2,0	3	1,5	3	1,6	3	1,4	3	3	1,0	3	1,0	3	1,2	3	2,4
4	3	1,8	3	1,8	3	1,3	3	1,0	4	3	3,6	3	3,8	3	2,8	3	3,8
5	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	5	3	2,8	3	2,4	3	2,2	3	2,2
6	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	6	3	2,3	3	1,5	3	1,6	3	1,6
7	3	1,0	3	1,2	2	1,5	2	1,3	7	3	1,6	3	1,6	3	1,5	3	1,5
8	2	1,6	2	1,8	3	1,3	3	1,2	8	3	1,4	3	1,4	3	1,4	3	1,4
9	3	1,1	3	1,0	3	1,0	3	1,0	9	3	1,6	3	1,8	3	1,7	3	1,6
10	3	1,5	3	1,8	3	1,8	3	1,8	10	3	1,5	3	1,3	3	1,3	3	1,2
11	3	1,8	3	1,8	3	1,5	3	1,2	11	3	1,2	3	1,0	3	1,0	3	1,2
12	3	1,0	3	1,0	3	1,2	3	1,2	12	3	1,5	3	1,0	3	1,2	3	1,4
13	3	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,6	13	3	1,4	3	1,5	3	1,5	3	1,8
14	3	1,6	3	1,8	3	1,8	3	2,2	14	3	2,0	3	2,5	3	3,0	3	3,6
15	3	2,0	3	2,0	3	1,8	3	1,6	15	3	3,2	3	3,4	3	4,0	3	3,0
16	3	1,5	3	1,6	3	1,8	2	2,5	16	3	3,0	3	3,0	3	2,5	3	1,5
17	3	3,3	3	4,0	3	3,3	3	2,8	17	3	1,4	3	1,2	3	1,2	3	1,2
18	3	2,5	3	2,0	3	1,5	3	1,3	18	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,7
19	3	1,3	3	1,2	3	1,4	3	1,5	19	3	3,0	3	2,0	3	1,5	3	1,8
20	3	1,6	3	1,8	3	1,8	3	1,8	20	3	1,8	3	2,2	3	2,0	3	2,2
21	3	1,6	3	1,6	3	1,5	3	1,5	21	3	3,5	3	3,5	3	3,0	3	2,6
22	3	1,5	3	1,6	3	1,7	3	1,8	22	3	2,6	3	2,4	3	1,8	3	1,3
23	3	2,0	3	2,0	3	1,8	2	4,0	23	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0
24	2	3,7	2	3,7	2	2,6	2	2,5	24	3	1,0	3	1,0	3	1,2	3	1,2
25	3	1,6	3	1,6	3	1,8	3	2,0	25	3	1,2	3	1,2	3	1,5	3	1,4
26	3	2,2	3	2,5	3	1,8	3	1,6	26	3	1,5	3	2,4	3	2,6	3	2,4
27	3	1,5	3	1,4	3	1,8	3	1,6	27	3	2,0	3	1,6	3	1,5	3	1,5
28	3	1,5	3	1,5	3	1,8	3	3,2	28	3	1,5	3	1,5	3	2,0	3	2,4
29	3	3,3	3	3,8	3	3,0	3	3,2	29	3	2,5	3	2,8	3	2,8	3	3,0
30	3	3,0	3	2,4	3	2,5	3	3,0	30	3	3,0	3	2,8	3	2,4	3	2,8
									31	3	2,7	3	2,8	3	2,5	3	2,5





Fecha	0 h		6 h		12 h		18 h		Fecha	0 h		6 h		12 h		18 h	
	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)		T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)	T(s)	A(m)
<b>Noviembre</b>								<b>Diciembre</b>									
1	3	2,5	3	2,2	3	2,6	3	2,5	1	3	2,0	3	2,0	3	1,5	3	1,3
2	3	2,5	3	2,5	3	2,5	3	2,5	2	3	1,8	3	3,0	3	3,0	3	3,0
3	3	2,4	3	2,4	3	2,5	3	2,5	3	3	3,0	3	3,0	3	3,0	3	3,2
4	3	2,5	3	2,6	3	2,4	3	2,3	4	3	3,0	3	4,0	3	3,5	3	4,0
5	3	2,0	3	1,8	3	2,6	3	2,6	5	3	3,5	3	3,2	3	2,7	3	2,8
6	3	2,5	3	2,5	3	2,4	3	2,4	6	3	2,6	3	2,6	3	2,6	3	2,8
7	3	2,4	3	2,4	3	2,3	3	2,3	7	3	2,8	3	2,8	3	3,0	3	2,8
8	3	2,0	3	2,2	3	2,2	3	2,3	8	3	2,2	3	2,2	3	1,6	3	1,6
9	3	2,2	3	2,0	3	1,5	3	1,5	9	3	1,2	3	1,0	3	1,0	3	1,0
10	3	1,3	3	1,3	3	1,5	3	1,0	10	3	1,0	3	1,0	3	1,2	3	1,4
11	3	2,2	3	2,0	3	2,6	3	2,6	11	3	1,4	3	1,6	3	2,5	3	3,5
12	3	2,0	3	2,5	3	2,4	3	2,5	12	3	2,5	3	2,3	3	2,5	3	2,5
13	x		x		3	2,2	3	2,2	13	3	2,5	3	2,5	3	2,7	3	2,6
14	3	1,8	2	2,0	3	2,8	3	2,7	14	3	2,5	3	2,3	3	2,3	3	2,7
15	3	2,5	3	2,4	3	1,8	3	2,0	15	3	2,2	3	2,2	3	2,0	3	2,0
16	3	2,2	3	2,5	3	2,5	3	2,4	16	3	3,0	3	3,5	3	3,5	3	3,5
17	3	2,2	3	2,4	3	2,5	3	2,6	17	3	3,5	3	3,6	3	3,0	3	2,8
18	3	2,5	3	2,5	3	2,6	3	2,5	18	3	2,5	3	2,2	3	2,2	3	2,2
19	3	2,4	3	2,3	3	2,6	3	2,6	19	3	2,2	3	2,2	3	2,6	3	2,8
20	3	2,7	3	2,6	3	2,5	3	2,4	20	2	4,0	2	5,0	3	3,0		x
21	3	3,0	3	3,4	3	2,5	3	2,4	21	3	2,8	3	3,5	3	3,5	3	4,5
22	3	3,0	3	3,5	3	3,5	3	3,2	22	3	4,2	3	4,0	3	3,0	3	2,e
23	3	3,2	3	3,0	3	2,8	3	2,2	23	3	3,0	3	2,8	3	2,8	3	2,8
24	3	2,5	3	2,5	3	3,0	3	3,2	24	3	2,6	3	3,0	3	2,8	3	3,0
25	3	3,4	3	3,5	3	3,5	3	2,8	25	3	3,4	3	3,6	3	3,2	3	3,2
26	3	3,5	3	3,5	3	3,5	4	3,4	26	3	2,8	3	2,2	3	2,3	3	2,3
27	3	3,4	3	3,4	3	3,2	3	3,0	27	3	2,2	3	2,3	3	2,2	3	2,2
28	3	2,8	3	2,8	3	2,5	3	2,4	28	3	2,2	3	2,2	3	2,2	3	2,2
29	3	2,3	3	2,2	3	2,3	3	2,0	29	3	2,2	3	2,2	3	1,6	3	2,3
30	3	2,0	3	2,0	3	2,0	3	2,0	30	3	2,5	3	3,5	2	4,6	2	4,2
									31	2	4,5	2	7,0	2	5,0	2	3,5