

PATRONATO ALFONSO EL SABIO

Boletín Mensual

del

Observatorio de Cartuja

GRANADA

64828



Observaciones astronómicas y sísmicas

Enero a Diciembre de 1.953

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

Estadística de Actividad Solar



Desde principios del año 1948 las observaciones de actividad solar se hacen en este observatorio con un anteojo ecuatorial Grubb de 152 mm. de abertura y 2,5 m. de distancia focal, con el que se proyecta la imagen del sol en una pantalla, para determinar la posición 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-

sición 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 Eidgenossische Sternwarte de Zürich, donde son coordinadas las colaboraciones semejantes de otros observatorios del mundo; el coeficiente del de Cartuja para 1952 fué de 0,60.

POSICIÓN DEL OBSERVATORIO

Latitud N, 37° 11' 24"

Longitud W de Greenwich 14^m 23^s, 5

Altitud en metros 774,37

Estadística de Manchas Solares

Observador: D. José Alonso Burgos.

Año 1953	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	
Enero														
				Rotación	N.º 1.328									
	18	1	32	1 15	0 0	1	32	0	0	0	0	0	0	M
	19	1	41	1 41	0 0	1	41	0	0	0	0	0	0	B
	20	1	31	1 31	1 31	0	0	0	0	0	0	0	0	R
	22	2	50	1 12	1 28	1	22	0	0	0	0	0	0	B
	23	3	92	0 0	1 33	2	59	0	0	0	0	0	0	"
	24	3	93	0 0	1 30	2	63	0	0	0	0	0	0	R
	25	3	67	1 42	1 12	2	55	0	0	0	0	0	0	"
	26	3	73	1 46	0 0	2	59	0	0	0	0	1	14	B
	27	4	150	1 71	1 71	1	18	0	0	0	0	2	61	"
				Rotación	N.º 1.329									
	1	1	144	2 29	1 68	1	17	0	0	0	0	2	59	"
	2	4	139	1 15	2 77	0	0	0	0	0	0	2	62	"
	3	4	142	2 101	2 45	0	0	0	0	0	0	2	97	"
	3	4	136	3 109	2 41	0	0	0	0	0	0	2	95	"
	4	5	139	3 135	3 37	0	0	1	68	2	37	1	42	"
	5	4	131	2 107	2 24	0	0	2	66	0	0	0	0	"
	6	4	82	3 53	2 25	0	0	2	57	0	0	0	0	"
	9	3	38	0 0	1 11	0	0	2	27	0	0	0	0	"
	9	2	27	0 0	0 0	0	0	2	27	0	0	0	0	"
	10	1	12	0 0	0 0	0	0	1	12	0	0	0	0	"
	11	2	26	0 0	0 0	1	15	1	11	0	0	0	0	"
	12	1	16	1 16	0 0	1	16	0	0	0	0	0	0	R
	16	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
	16	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	B
	17	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
	18	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
	19	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
	20	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	"

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

Año 1953	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														
1,53	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2,47	22	1	13	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	
3,46	23	1	14	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0	
4,60	25	1	14	1	14	0	0	1	14	0	0	0	0	
7,50	27	1	13	1	13	0	0	1	13	0	0	0	0	
Rotación N.º 1.330														
8,51	1	1	12	1	12	1	12	0	0	0	0	0	0	
9,45	2	1	14	1	14	1	14	0	0	0	0	0	0	
10,52	3	1	12	1	12	1	12	0	0	0	0	0	0	
11,51	4	1	11	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	
12,60	5	1	11	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	
13,50	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14,48	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15,54	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16,60	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17,46	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18,49	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19,46	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20,47	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22,52	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23,49	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24,48	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25,48	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27,48	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28,61	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Marzo														
1,51	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2,66	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3,47	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4,46	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5,48	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6,48	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rotación N.º 1.331														
7,47	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8,51	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9,49	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10,47	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11,48	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12,42	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13,48	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14,49	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15,41	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16,42	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17,41	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18,38	12	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	
20,63	14	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	
21,42	15	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	
22,50	16	1	12	1	12	0	0	0	0	0	0	1	12	

Año 1953	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	
23,49	17	1	16	1	16	0	0	0	0	0	0	1	16	B
24,39	18	1	14	1	14	0	0	0	0	1	14	0	0	"
25,46	19	1	13	1	13	0	0	0	0	1	13	0	0	"
27,43	21	1	13	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	"
28,48	22	2	30	0	0	0	0	1	18	0	0	1	12	"
29,51	23	3	53	0	0	0	0	2	38	0	0	1	15	"
30,48	24	4	77	0	0	1	20	2	39	0	0	1	18	"
31,55	25	5	133	2	31	1	24	2	65	0	0	2	44	"

El día 15 de Enero hay tres núcleos comunes a dos cuadrantes y el día 16 hay uno.

Año 1953	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														
1,43	26	2	65	Rotación		N.º 1.331		2	65	0	0	0	0	R
				Rotación		N.º 1.332								
4,49	1	1	68	1	68	1	08	1	63	0	0	0	0	B
5,31	2	1	52	1	52	1	52	0	0	0	0	0	0	"
6,41	3	1	68	1	59	1	68	0	0	0	0	0	0	"
7,62	5	2	66	1	14	1	51	0	0	1	15	0	0	R
9,35	6	2	60	0	0	1	46	0	0	1	14	0	0	B
10,44	7	1	35	0	0	1	35	0	0	0	0	0	0	R
11,52	9	1	16	0	0	1	16	0	0	0	0	0	0	"
12,52	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
13,35	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
14,37	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
15,41	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
16,35	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
17,49	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
18,50	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
19,50	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
20,50	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
21,51	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
22,48	19	1	20	0	0	0	0	1	20	0	0	0	0	"
23,60	21	2	63	0	0	0	0	1	46	0	0	1	17	"
24,45	21	2	80	0	0	0	0	1	58	0	0	1	22	"
25,44	22	2	83	0	0	0	0	1	68	0	0	1	15	"
26,52	24	4	130	1	82	0	0	2	103	0	0	2	27	R
27,60	25	4	163	2	131	0	0	2	133	0	0	2	30	B
28,45	25	2	143	1	125	1	45	2	102	0	0	0	0	"
29,36	26	2	112	1	98	1	98	1	14	0	0	0	0	"
Mayo														
1,39	1	2	88	Rotación		N.º 1.333		1	20	0	0	0	0	R
2,34	2	2	90	1	20	1	68	1	20	0	0	0	0	"
3,30	3	2	60	1	29	2	90	0	0	0	0	0	0	"
4,37	4	2	34	1	25	2	60	0	0	0	0	0	0	"
5,39	5	2	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
6,39	5	1	13	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	"
7,42	6	1	12	0	0	1	12	0	0	0	0	0	0	"
8,35	7	1	11	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	"
9,45	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
10,30	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
11,39	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
12,35	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
13,44	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
14,30	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B
15,37	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
16,48	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
17,51	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
18,37	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
19,44	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
20,44	19	1	15	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	"
21,43	20	1	16	0	0	0	0	1	16	0	0	0	0	"
	21	1	15	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	"

Año 1953	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NE		SW		SE		Calidad
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	
22,44	22	1	16	0	0	0	0	1	16	0	0	B
23,43	23	1	16	1	16	0	0	1	16	0	0	"
24,52	24	1	15	1	15	0	0	1	15	0	0	"
25,37	25	1	14	1	14	1	14	0	0	0	0	"
26,37	26	1	20	1	20	1	20	0	0	0	0	"
27,36	27	1	15	0	0	1	15	0	0	0	0	"
Rotación N.º 1.334												
28,36	1	1	14	0	0	1	14	0	0	0	0	"
29,37	2	1	13	0	0	1	13	0	0	0	0	"
30,48	3	1	12	0	0	1	12	0	0	0	0	"
31,32	4	1	15	0	0	1	15	0	0	0	0	"
Junio												
1,42	5	1	19	0	0	0	0	0	0	1	19	"
2,35	6	2	52	1	13	1	20	0	0	0	0	"
3,42	7	2	51	1	38	0	0	1	13	0	0	"
4,30	8	2	38	1	16	0	0	1	22	0	0	"
5,34	9	2	45	2	45	0	0	1	27	1	18	"
6,47	10	2	51	2	51	0	0	1	33	1	18	"
7,31	11	2	38	1	18	1	18	0	0	1	20	"
8,48	12	2	30	0	0	1	14	0	0	1	16	"
9,49	13	2	50	0	0	1	30	0	0	1	20	"
10,35	14	2	62	0	0	1	44	0	0	1	18	"
11,36	15	1	18	0	0	1	18	0	0	0	0	"
12,32	16	1	16	0	0	1	16	0	0	0	0	"
13,44	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
14,30	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
15,31	19	1	28	0	0	0	0	1	18	0	0	"
16,33	20	1	46	0	0	0	0	1	36	0	0	"
17,46	21	1	49	1	16	0	0	1	49	0	0	"
18,35	22	1	34	1	34	0	0	1	34	0	0	"
19,35	23	1	26	0	0	0	0	1	26	0	0	"
20,47	24	2	40	1	24	1	24	1	16	0	0	"
21,30	25	2	34	1	18	1	18	1	16	0	0	"
22,44	26	2	26	1	11	1	11	1	15	0	0	"
23,36	27	1	14	1	14	0	0	1	14	0	0	"
Rotación N.º 1.335												
24,38	1	1	14	1	14	0	0	1	14	0	0	"
25,39	2	1	18	1	18	1	18	0	0	0	0	"
26,35	3	1	13	0	0	1	13	0	0	0	0	"
27,47	4	1	13	0	0	0	0	0	0	1	13	"
28,30	5	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	"
29,50	6	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	"
30,34	7	1	11	1	11	0	0	0	0	1	11	"

El día 4 de Abril hay tres núcleos comunes a dos cuadrantes y el día 28 hay cuatro.

Año 1953	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	
Julio														
				Rotación		N.º 1.335								
1,35	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B
2,38	9	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	"
3,34	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
4,45	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
5,30	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
6,34	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
7,36	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
8,48	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
9,40	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	"
10,48	17	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17	"
11,48	18	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	"
12,30	19	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17	"
13,41	20	1	17	1	14	0	0	0	0	0	0	1	19	"
14,42	21	2	30	1	19	0	0	0	0	1	11	2	32	"
15,35	22	2	32	2	32	0	0	0	0	0	0	0	0	"
16,35	23	2	32	2	32	0	0	0	0	2	32	0	0	"
17,35	24	2	29	2	29	0	0	0	0	2	29	0	0	"
18,31	25	1	17	0	0	0	0	0	0	1	17	0	0	"
19,30	26	1	15	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	"
20,47	27	1	13	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0	"
21,35	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
Agosto														
				Rotación		N.º 1.336								
22,35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
23,36	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
24,30	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
25,30	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
26,30	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
27,34	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
28,35	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
29,34	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
30,35	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
31,32	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
1,30	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B
2,30	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
3,42	14	1	18	0	0	0	0	1	18	0	0	0	0	"
4,34	14	1	38	0	0	0	0	1	38	0	0	0	0	"
5,36	15	1	14	1	11	0	0	1	14	0	0	0	0	"
6,38	16	1	16	1	16	0	0	1	16	0	0	0	0	"
7,35	17	1	22	1	22	0	0	1	22	0	0	0	0	"
8,33	18	1	18	1	18	1	18	0	0	0	0	0	0	"
9,30	19	3	49	2	35	2	35	1	14	0	0	0	0	"
10,48	21	4	95	1	29	8	82	1	13	0	0	0	0	"
11,34	21	6	124	0	0	3	85	2	27	0	0	1	12	"
12,37	22	7	151	0	0	3	82	2	42	0	0	2	27	"
13,35	23	6	148	1	16	2	43	2	75	0	0	2	30	"
14,30	24	5	144	2	31	1	12	2	90	0	0	2	42	"
15,30	25	4	128	4	128	1	26	1	73	0	0	2	29	"
16,31	26	4	135	4	135	1	19	1	85	0	0	2	31	"
17,35	27	3	99	2	80	2	50	1	40	1	12	0	0	"

Año 1953	Día de la rotación	Disco total		Zona central		NE		SW		SE		Calidad		
		N	W	N	W	N	W	N	W	N	W			
Rotación N.º 1.337														
18,33	1	3	60	2	46	2	46	0	0	1	14	0	0	B
19,33	2	3	60	0	0	2	48	0	0	1	12	0	0	"
20,31	3	3	40	0	0	2	27	0	0	1	13	0	0	"
21,30	4	2	32	0	0	1	18	0	0	1	14	0	0	"
22,31	5	2	27	0	0	1	16	0	0	1	11	0	0	"
25,33	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
26,31	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
27,30	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
28,30	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
29,30	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
30,30	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
31,30	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
Septiembre														
1,31	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
2,30	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
3,31	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
4,32	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
5,33	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
7,31	21	2	23	0	0	0	0	2	23	0	0	0	0	"
8,33	22	2	24	0	0	0	0	2	24	0	0	0	0	"
9,32	23	2	29	1	13	0	0	2	29	0	0	0	0	"
10,40	24	2	38	2	27	0	0	2	38	0	0	0	0	"
11,36	25	3	45	3	31	1	14	1	17	0	0	1	14	"
12,32	26	3	54	2	41	1	24	1	17	0	0	1	13	"
13,31	27	2	30	1	14	1	14	0	0	0	0	1	16	"
Rotación N.º 1.338														
14,36	1	3	69	1	17	1	17	0	0	0	0	2	52	"
15,49	2	3	61	1	13	1	15	0	0	0	0	2	46	"
16,34	3	3	69	1	39	1	14	0	0	0	0	2	55	"
17,48	4	3	71	1	42	1	13	0	0	0	0	2	58	"
18,32	5	3	66	1	42	1	13	0	0	1	42	1	11	"
19,38	6	2	43	2	43	0	0	0	0	2	31	1	12	"
20,52	7	2	35	2	35	0	0	0	0	1	20	1	15	"
21,37	8	2	34	2	34	0	0	0	0	1	16	1	18	"
22,37	9	3	46	1	18	0	0	0	0	3	46	0	0	"
23,63	10	1	14	0	0	0	0	0	0	1	14	0	0	"
24,51	11	2	22	0	0	0	0	0	0	1	11	1	11	"
25,34	12	2	23	0	0	0	0	0	0	1	11	1	12	"
26,33	13	2	24	0	0	0	0	0	0	1	11	1	13	"
27,52	14	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	"
28,37	15	1	17	1	17	0	0	0	0	0	0	1	17	"
29,34	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	"
30,30	17	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	"

El día 17 de Agosto, hay tres núcleos comunes a dos cuadrantes.

Año 1953	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 1.338														
Octubre														
1,34	18	2	25	1	14	1	14	0	0	0	0	1	11	
2,31	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4,51	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5,41	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6,35	23	1	29	0	0	0	0	0	0	0	0	1	29	
7,34	24	2	42	1	20	0	0	0	0	1	12	1	30	
8,36	25	1	33	1	33	0	0	0	0	0	0	1	33	
Rotación N.º 1.339														
13,39	3	1	16	0	0	0	0	0	0	1	16	0	0	
15,48	5	1	62	0	0	0	0	0	0	1	62	0	0	
16,35	6	1	44	0	0	0	0	0	0	1	44	0	0	
17,44	7	1	32	0	0	0	0	0	0	1	32	0	0	
18,50	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19,43	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20,34	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21,35	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22,50	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26,48	16	1	42	0	0	0	0	1	42	0	0	0	0	
27,44	17	1	14	1	14	0	0	1	14	0	0	0	0	
28,50	18	1	11	1	11	0	0	1	11	0	0	0	0	
29,36	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30,35	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
31,40	21	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	
Rotación N.º 1.340														
Noviembre														
1,50	22	1	25	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	
2,48	23	1	26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	
3,41	24	1	23	1	23	0	0	0	0	0	0	1	23	
4,34	25	1	26	1	26	0	0	0	0	0	0	1	26	
5,34	26	1	14	1	14	0	0	0	0	1	14	0	0	
6,34	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7,46	1	0	0											
8,31	1	0	0											
9,35	2	0	0											
10,33	3	0	0											
11,38	4	0	0											
12,41	5	0	0											
13,37	6	0	0											
14,38	7	0	0											
15,52	9	0	0											
16,38	9	0	0											
17,33	10	0	0											
18,41	11	0	0											
19,40	12	0	0											
21,52	15	0	0											
22,53	16	0	0											
23,49	17	0	0											
24,48	18	0	0											
25,36	18	0	0											

Año 1953	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 1.341														
26,49	20	0	0											
27,60	21	0	0											
28,42	21	0	0											
29,44	23	0	0											
30,43	24	0	0											
Diciembre														
2,65	26	0	0											
3,44	27	0	0											
5,40	1	0	0											
8,51	4	0	0											
9,60	5	0	0											
10,59	6	0	0											
11,49	7	0	0											
12,49	8	0	0											
13,50	9	0	0											
14,50	10	0	0											
15,44	11	0	0											
19,35	15	0	0											
20,51	16	0	0											
21,50	17	0	0											
22,48	18	0	0											
23,49	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24,46	20	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25,53	21	1	15	1	15	0	0	0	0	0	0	0	0	
26,47	22	1	11	1	11	0	0	0	0	0	0	1	11	
27,52	23	1	11	1	11	0	0	0	0	0	0	1	22	
28,62	24	1	22	1	22	0	0	0	0	0	0	1	16	
29,61	25	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	
30,36	26	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
31,35	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

International Seismological Centre

B n n n n n

OBSERVATORIO DE CARTUJA (GRANADA)
ESTACIÓN SISMOLÓGICA

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

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

BOLETIN SISMICO

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

SISMÓGRAFO	Com- ponente	Masa (kgs.)	T_0 (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	0,00016
" bifilar	N-S	340	9	75	71	0,0009
" "	E-W	340	10	85	72	0,0008
" vertical	E-W	370	3	200	—	0,0015

(Todos construidos en los talleres de la Estación Sismológica)

E N E R O

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
1	iP	8 1 17	3			3 c	89° 9 960 Epicentro: 54° N-170° E-Islas Komandorskie; sentido en Attú. (USCGS).	
5	PP	4 35	"			5 d		
	PPP	6 53	"			4 d		
	SKS	11 45	4		-5			
	iS	12 13	5		-10			
	PS	13 19	"		+9			
	SS	18 35	10		-15			
	iL	34,5	18					
	M	41 41	24		+140			
	F	10,1						
2	P	8 36 26	3			2 d	Réplica del anterior (USCGS).	
5	SKS	46 23	4		+20			
3	iP	10 19 23	3			5 d	Epicentro: 49° N-156° E-Islas Kuriles. (USCGS).	
5	PP	22 37	"			6 c		
	iSKS	30 8	12		+5.			
	SKKS	31 9	"		-7			
	PS	32 38	13		+14			
	SS	35 50	14		-12			
	iL	50,4	22					
	M	11 59 59	18		+72			
	F	13,2						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
4	PP	0 6 48	3	+12				
7	S	9 47	10	-6				
	L	11,0	20					
	M	14 32	16	+16				
	F	0,5						
5	P	1 23 37	3	+8			19°	
7	S	27 26	10	-5			2.140	
	L	29,0	18					
	M	30 20	12	-5				
	F	1,7						
6	L	6 35,5	17					
7	M	41 20	14	+4				
	F	7,1						
7	L	15 22,3	18					
7	M	31 28	21	+30				
	F	16,6						
8	iP	23 4 29	3			6 d	71°	
11	PcP	5 37	"			7 d	7.900	
	PP	7 42	"			7 c		
	iS	14 9	8	-3				
	PS	27	8	+3				
	ScS	15 12	18	+6				
	iSS	18 40	15	-6				
	SSS	22 33	18	-10				
	iL	26,7	24					
	M	31 9	20	+70				
	F	1,1						
9	iP	23 32 42	3			3 d		
10	iP	17 36 48	3			4 d	92°	
12	PP	40 32	"			4 c	10.220	
	SKS	47 16	4	+12				
	S	43	"	-16				
	SKKS	48 11	"	+12				
	PS	49 16	"	-12				
	iSS	54 28	10	-4				
	SSS	58 8	15	+6				
	iL	18 12,5	30					
	M	20 41	19	+80				
	F	19,9						
11	L	13 6,1	18					
15	M	17 6	18	-8				
	F	14,2						

Epic : 41¹/₂° N-20¹/₂° E.-(USCGS)
41°₅ N-20° E (BCIS) Albania
Preliminar del siguiente.

Epicentro: 41°₅ N-20° E. (BCIS)
42° N-20° E. (USCGS).
Albania.

Epicentro: 53¹/₂° N 161° E.-Al E
de las costas de Kamchatka.
(USCGS).

Epicentro: 5¹/₂° S-150¹/₂° E.-Nue-
va Bretaña (USCGS).

Epic.: 65° N-133° W (USCGS)
65³/₄° N-133¹/₂° W (BCIS).-
Yukón, Canadá.

h=60 kms.-Epicentro: 49¹/₂° N-
156° E.-Islas Kuriles.
(USCGS).

Epicentro: 19° N-156° W.-Cer-
cano a la costa SW de las islas
Hawai (USCGS).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
16	L	20 22,7	15					
15	M	36 45	16		-6			
	F	20,3						
17	PP	17 53 9	2			4 d		
20	SKP	54 51	"			4 d		
	PPP	56 27	"			3 d		
	SKKS	18 0 0	3			5 c		
18	iP	19 58 31	2			4 c	63°	
25	PcP	59 29	3			5 d	7.000	
	iPP	20 0 50	"			4 d		
	iS	7 19	8		+4			
	ScS	8 37	9		-2			
	iSS	11 19	16		+5			
	iL	18,1	36					
	M	25 1	24		-50			
	F	21,7						
19	P	0 13 0	2			2 d	5° ₁	
26	P ³ S	39	"			2 d	565	
	P ² S	55	"			3 d		
	P ² S	14 12	"			2 d		
	i ² S	18	"			4 c		
	S ⁵	41	"			2 c		
	F	17,0						
20	iP	3 38 16	9		+2		89°	
27	PP	42 7	8		-6		9 900	
	iS	48 7	10		+4			
	L	4 3,6	24					
	M	9 24	18		+20			
	F	5,8						
21	iPKP ₁	22 6 37	3			2 d	153°	
30	PKP ₂	46	"			4 d	17.000	
	pPKP ₁	7 0	"			8 c		
	sPKP ₁	16	"			5 c		
	pPKP ₂	46	"			4 d		
	iPP	10 58	"			5 c		
	SKS	13 58	10		-2			
	PPP	14 55	3			4 c		
	SKKS	17 58	15		-3			
	SKSP	20 55	15		-6			
	iSS	31 18	16		-6			
	SSS	38 19	15		+6			
	L	23 1,3	23					
	M	9 19	16		-9			
	F	0,6						

Epicentro: 31°₅ N-58° E.-Irán, al
N de Kerman. (BCIS).

Epicentro: 1¹/₂° N-126° E.-Estre-
cho de las Molucas (USCGS).

Epic.: 19° N-73¹/₂° W (USCGS) -
Al largo de la costa W de Haití;
dos muertos y daños en Anse y
Veau; en la región de Sault du
Barri, 20 casas destruidas.
(BCIS).

Epicentro: 36°₅ N-10° W.-Al lar-
go del cabo de San Vicente.
Sentido en Lisboa, Evora y Por-
timão. (BCIS).

Epicentro: 52° N-159¹/₂° E.-Al
largo de la costa E de Kam-
chatka. (USCGS).

h=100 Kms.-Epicentro: 12° S-
166¹/₂° E.-Isla de Santa Cruz.
(USCGS).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
22	iP	22 1 47	3			5 d	Grad. y Kms. 54° 6 000 Epicentro: 15° S-18° W. (USCGS) 16 1/2° S-12 1/2° W.-Cresta central del Atlántico. (BCIS).	
31	pP	55	"			10 d		
	PcP	2 54	"			3 c		
	iPP	3 27	"			7 d		
	PPP	4 42	"			4 c		
	pPPP	5 12	"			3 d		
	S	9 27	7		+2			
	SS	13 30	12		+2			
	iL	18,6	20					
	M	20 38	15		+9			
	F	22,9						

FEBRERO

23	L	10 21,6	15				Epicentro: 49° N-156° E.-Islas Kuriles. (USCGS).
2	M	26 0	18		+8		
	F	11,6					
24	iP	10 56 12	3			3 d	Epic.: 37 1/2° N-19 1/2° W (USCGS) 37 1/4° N-19 1/2° W.-Atlántico (BCIS).
4	PP	42	"			4 d	
	S	58 32	4		+8		
	sS	47	"		+8		
	SS	59 10	"		-12		
	SSS	30	"		-12		
	L	11 0,2	18				
	M	3 3	12		-3		
25	iP	22 46 56	3			5 d	Epicentro: 35 3/4° N-22 3/4° E.-Al largo de la costa W de Creta. (BCIS).
5	pP	47 7	"			7 c	
	iPP	48 16	"			5 c	
	S	50 58	9		+2		
	L	55,1	13				
	M	59 8	14		-2		
	F	23,5					
26	L	6 27,0	19				Epicentro: 51° N-159° E.-Cercaño a la costa SE de Kamchatka (USCGS).
6	M	35 52	16		-8		
	F	7,0					
27	P	13 26 8	3			2 d	Epicentro: 42 1/2° N-143 1/2° E. (USCGS)-42° N-144°,2 E.-Cercaño a la costa SE de Hokkaido (Japón). h=80 Kms. (CMO).
6	PP	29 25	"			5 d	
	S	37 39	10		-2		
	G	58,2	48				
	iL	14 6,1	27				
	M	10 32	24		-170		
	F	16,1					
28	LM	20 7 28	19				
6	F	20,5			-8		

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
29	iP	18 36 43	3			3 c	Epicentro: 49° N-156° E.-Islas Kuriles. (USCGS).	
7	PPP	42 40	9		-1	10 200		
	SKS	46 58	15		-2			
	PPS	50 50	15					
	L	19 12,3	24					
	M	18 49	23		-60			
	F	20,8						
30	iP	22 36 11	3			1 c		Epic.: 35° N-24 1/2° E. (USCGS). 35 1/2° N-24 1/2° E. (BCIS).-Al largo de la costa S de Creta. Sentido grado VII-VII en la isla de Gavdos; V en Ampelouzos, Vamos, Chania, Armenos, Melampes, y Spilia; IV-V en Rethymnon, Sphakia, Heraklion, e igualmente en las provincias de Epidavros y Atenas. (Atenas).
7	pP	31	"			7 c		
	PP	37 19	"			9 d		
	S	40 19	7		-8			
	sS	41	12		-5			
	L	42,9	18					
	M	47 32	13		-7			
	F	22,8						
31	PKP ₁	3 30 45	3			2 c	Epic.: 30 1/2° S-177 1/2° W.-Región de las islas Kermadec (USCGS)	
9	PP	35 6	"			2 d		
32	L	8 52,1	18				Epicentro: 52° N-169° W.-Aleutinas (USCGS).	
10	M	58 30	18		-12			
	F	8,3						
33	Sg	21 30 41	1				Local débil.	
10	F	30,8			-10			
34	LM	23 58 12	12				Región de Pamir. (BCIS).	
11	F	0,3			-2			
35	iP	8 24 0	3			6 c	Epic.: 35° N-54 1/2° E. (USCGS). 35°,8 N-55° E. (BCIS).-Norte del Irán.-Grandes daños en Turut y cercanías.	
12	PP	25 40	"			7 d		
	PPP	26 19	"			11 d		
	iS	30 51	12		-7			
	PS	31 44	9		-6			
	SS	33 44	18		+24			
	iL	36,2	21					
	M	42 56	15		-30			
	F	11,1						
36	iP	8 35 53	3			3 d		Réplica del anterior.
12	i	37 53	"			5 c		
37	Pg	14 57 3	3	ráp.			15 Cercaño.	
12	Sg	6	1		+10			
	F	57,3						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
38 14	iP PP PPP S LM F	8 48 37 49 4 44 52 50 54 5 9,0	3 "r "n 9 16			5 c 7 c 7 c	24°,1 2.680	Epicentro: 35 1/2° N-26 1/2° E. h=100 Kms. (BCIS) 35°,2 N-26° E. (Praga). Entre las islas de Creta y Karpatos. Sentido en Creta gr. VI en Moeraes, V en Kastelli y Kroussomas; y en las islas de Rodas, de Kos y Kárpato (en Pigadia), Kalymnos, Samos, Naxos, y Thera e igualmente en el Cairo. (Atenas).
39 14	L M F	9 42,5 56 36 10,3	18 18		+12			
40 14	PP	22 9 14	3			3 c		Epicentro: 18 1/2° N-146° E. h=60 kms. (USCGS), 19° N-146° E (CMO). Islas Marianas.
41 14	iP pP sP	22 22 4 49 23 33	3 "n "n			3 c 4 c 4 c		Epicentro: 1 1/2° S-77 1/2° W.-Ecuador Central. (USCGS).
42 15	iP	22 21 3	3			3 c		Epicentro: 38°,8 N-28°,9 W. Al N de las Azores; sentido grado IV en las islas de Fayal y Terceira. (Lisboa).
43 16	iP	10 22 28	3			7 c		Epic.: 8 1/2° N-83° W.-Cercano a la costa de Costa Rica (USCGS)
44 18	ePg Sg F	16 10 3 7 10,4	ráp. 1				28	h=10 Kms.
45 19	iPKP ₁ PKP ₂ iPP PPP PPP 180 SKKS	13 25 52 28 4 31 11 35 10 36 30 38 27	3 "n "n "n "n			4 c 4 d 5 c 4 d 4 c 7 c	173° 19 300	Epicentro: 28° S-179° W.-Región de las islas Kermadec. (USCGS).
46 19	iP PP PPP PcP PcS iS iSS ScS iL M F	15 25 16 26 19 49 27 25 43 31 14 33 58 35 13 36,7 39 5 18,2	3 "n "n 12 12 9 8 9 17 16			3 d 20 d 12 d +5 +6 +4 +14 +8 +108	39°,2 4.350	Epicentro: 0°,0-17°,9 W. (BCIS) 0°,0-18° W. (USCGS).-Cresta central del Atlántico.

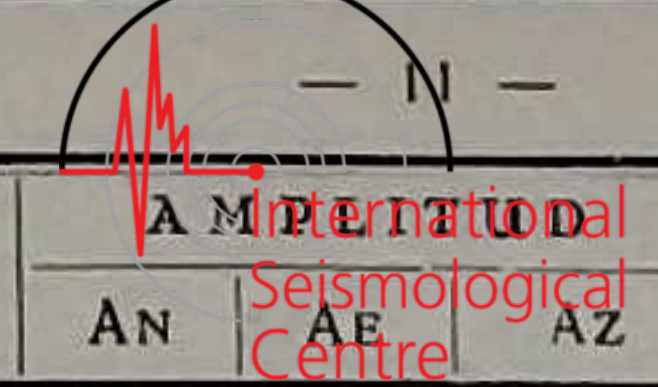
Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
47 21	LM F	10 40 45 11,0	10		-3			
48 22	iP	20 20 19	3			4 c	16°,3 1 815	Epic.: 51° N-10° E (USCGS) 50°,9 N-10° E. (BCIS), 50°53' N-10°,1' E (Stuttgart).-Alemania. Valle superior del Werra.
49 22	iP i i	20 25 50 27 20 28 9	3 "n 6			4 d 3 d		
50 22	L M F	23 38,0 43 3 0,3	16 14			-2		Epicentro: 15 1/4° S 173 3/4° W.-Región de las islas Tonga. (BCIS).
51 23	iP PP S L M F	0 57 32 59 54 1 6 24 28,1 35 33 2,1	3 "n 12 19 12		+2	4 d 4 c	68°,4 9.600	Epic.: 29 1/2° N-81° E. (USCGS). 28°,7 N-81°,8 E. (Shillon).-Nepal occidental.
52 23	L M F	4 32,1 35 26 5,7	24 12			+2		Epicentro: 53° N-161° E.-Al largo de la costa E de Kamchatka. (USCGS).
53 25	iP PcP iPP PPP iS PS i SS SSS iL M F	21 28 49 29 10 31 55 34 1 39 7 37 42 16 44 48 47 49 56,1 22 5 2 23,1	3 4 3 "n 17 10 16 11 15 24 15		+12	7 c 7 d 5 d	84° 9 350	Epicentro: 56° N-156 1/2° W. h=60 kms.-Al largo de la costa Sur de Alaska. (USCGS).
54 26	P PP S PS SS LM F	0 45 16 48 27 56 19 57 4 1 2 7 20 1 3,1	3 "n 6 8 18 14			5 c 12 d	91° 10.100	Epicentro: 51° N-156 1/2° E.-Cercano a la costa Sur de Kamchatka. (USCGS).
55 26	L M F	3 9,9 15 2 3,4	15 15			+6		Al largo de la costa E de Kamchatka. (USCGS).

Núm Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES	
				AN	AE	Az			
56 26	L M F	h. m. s. 11 40,5 56 33 Siguiente	s. 13	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	Epicentro: 20° S-169° E.-Región de las islas de la Lealtad. (USCGS).	
57 26	PKP ₁ PKP ₂ sPKP ₁ iPP pPP sPP SKS PPP SKKS sSKKS SKSP PPS ISS SSS iL M F	12 2 26 59 4 24 6 37 7 14 8 11 9 8 10 53 13 19 14 32 16 44 20 8 25 44 32 46 56,8 13 4 56 15,2	3 " " 12 3 " 12 3 15 12 18 14 18 21 19		+2 +5 +3 -5 +6 +4 -12 +8 +28 -28 +80	9 d 3 c 5 d 5 c 5c	153° 16.000	Epicentro: 11° S-164 ¹ / ₄ ° E (BCIS) 11° S-164 ¹ / ₂ ° E -Región de las islas de Santa Cruz. (USCGS).	
58 26	iP	13 1 49	3				3 d		
59 26	iP PcP PP S L M F	16 20 0 21 1 22 2 28 38 38,1 42 41 17,6	3 " 6 12 24 20				6 d 4 d 4 c	63° 7.000	Epicentro: 19° N-73 ¹ / ₂ ° W.-Golfo de Gonaives (Haití) (USCGS).
60 28	L M F	5 13,8 21 48 5,8	21 12				-2		Epic.: 18 ¹ / ₂ ° N-105° W. (USCGS) 18°37' N-105°14' W.-Cercano a la costa de Colima (Méjico). (Tacubaya).
61 28	P SKS L M F	22 6 54 16 57 39,0 50 14 23,7	3 9 24 12				4 c	85° 9.400	Réplica del anterior. (USCGS).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES	
				AN	AE	Az			
62 1	L M F	h. m. s. 18 22,7 28 50 19,1	s. 18 15	μ	μ	μ	Grad. y Kms.		
63 2	ePKP pPKP SKSP SS SSS LM F	2 32 44 59 45 5 55 8 3 1 2 40 32 4,0	3 " 12 12 7 12				2 d 4 d	145° 16.000	Epicentro: 11° S-166° E. h=100 kms.-Islas de Santa Cruz. (USCGS).
64 2	Sg F	16 18 15 18,4	1				-1		Local débil.
65 2	Sg F	16 18 46 18,9	1				+1		Local débil.
66 2	ePg eSg F	16 19 6 12 19	ráp. 1				-1		
67 3	PKP ₁ PKP ₂ pPKP ₁ sPKP ₁ iPP SKS sSKS PPP SKKS SKPP PPS SS L M F	11 47 17 48 11 46 49 57 51 41 52 47 54 36 55 14 59 23 12 2 46 6 41 12 11 13 1,0 11 41 15,1	3 " " " " 6 9 3 10 10 21 15 24 18				3 d 4 d 5 d 4 c 7 d 7 c	162° 18.000	Epic.: 20° S-169° E. (USCGS) 20°,4 S-169° E. (BCIS). Islas de la Lealtad.
68 3	P L M F	23 7 5 45,6 51 5 0,7	3 27 14				4 c	93° 10.300	Epic.: 48° N-155° E. (USCGS) 49° N-157° E. (CMO).-Islas Kuriles.
69 4	iP pP PP iS PS SS	1 9 34 10 29 12 29 19 17 20 41 25 29	3 " " 8 6 9				7 c 5 d 4 c	85° 9.450	Epic.: 27 ³ / ₄ ° S-63 ¹ / ₂ ° W (BCIS). 28° S-62 ¹ / ₂ ° W. h=600 Kms. (USCGS). Santiago del Estero. (Argentina).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	SSS	28 5	18		+4			
	LM	35 47	12		-2			
	F	2,0						
70 5	iP	21 14 50	3			3 d	90°	
	PP	18 6	"			4 c	10 000	
	PPP	20 18	"			3 d		
	iSKS	25 18	14		+7			
	PPS	28 5	6		+6			
	SS	31 33	12		+2			
	L	51,1	18					
	M	56 27	18		+18			
	F	Siguiente						
71 5	L	22 17,8	20					
	M	24 30	18		+20			
	F	0,4						
72 6	L	1 40,7	14					
	M	48 42	13		-2			
	F	2,2						
73 6	L	5 47,7	18					
	M	6 1 30	12		-3			
	F	6,2						
74 6	P	10 35 48	ráp.				40	
	S	53	1		-10		h=25 Kms.	
	P ²	56	"		-15			
	P ³	36 4	"		+6			
	S ²	9	"		+6			
	S ³	15	"		-2			
	F	36,5						
75 6	L	10 49,7	15					
	M	57 30	18		-8			
	F	11,3						
76 7	Sg	18 50,9	1		-1			
	F	50,3						
77 9	ePKP	10 23 16	3			4 d	140°	
	ePP	26 40	"			6 c	15.550	
	SKKS	34 0	9		-3			
	PPS	39 16	12		-3			
	SS	46 19	10		-3			
	L	11 18,2	21					
	F	12,6						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
78 10	L	7 30,4	18					
	M	39 23	15		-8			
	F	8,2						
79 10	P	22 13 19	3			3 d	78°	
	S	23 42	10		-2		8.600	
	L	31,1	17					
	M	36 46	18		+20			
	F	24,0						
80 12	Pg	17 2 21	1		+2		40	
	P ²	25	"		-10		h=40 Kms.	
	Sg	26	"		-20			
	PS	29	"		-15			
	F	2,6						
81 12	S	19 28 17	2		+1		5°3	
	i	53	"		-1		590	
	F	30,2						
82 14	PPS	17 34 9	3		-3		108°	
	SS	41 33	10		-3		12 000	
	L	18 5,7	24					
	M	14 48	18		+14			
	F	19,9						
83 17	L	7 27,8	20					
	M	32 52	13		-2			
	F	8,0						
84 17	eP	13 17 19	3			3 d	91°	
	S	28 48	12		+3		10.150	
	L	48,6	15					
	M	58 42	12		+3			
	F	13,5						
85 18	iP	19 11 32	3			9 c	26°	
	PP	56	"		-25		2.900	
	PPP	12 9	"		+50			
	PcP	14 47	6		-45			
	iS	15 59	16		+180			
	SS	16 38	12		+160			
	SSS	17 29	10		-150			
	iL	18,2	13					
	M	21 29	18		+800			
	F	24,0						
86 18	iP	21 23 29	3			5 c		
	PP	58	"			6 c		
	PPP	24 39	"			3 d		



Epicentro: 18 1/2° S-168° E.-Nuevas Hébridias (USCGS).

Epicentro: 37° S-16°5 W.-Atlántico Sur, al W de la isla de Tristan de Acuña. (USCGS).

Epicentro: 36°3 N-10°1 W.-Atlántico al largo del cabo de San Vicente. (BCIS).

Epicentro: 6°3 N-124°2 E.-Región de Mindanao (Filipinas). Sentido gr. VI en Dadiangas V en Davao, III en Malaybalay. (USCGS).

Epicentro: 51° N-159° E.-Cercano a la costa SE de Kamchatka. (USCGS).

Epicentro: 50 1/2° N-156 1/2° E. (USCGS). 50° N-157° E.-Islas Kuriles (CMO).

Epicentro: 33 1/4° S-55° E. Océano Indico. (BCIS)

Local débil.

Epicentro: 4 1/2° S-153 1/2° E.-Región de Nueva Bretaña. (USCGS).

Réplica del anterior. Sentido en la región de Hevros (IV en Alexandrópolis), y en las islas de Lesbos y Lemos (Atenas).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
87 19	iP PcP PP PPP PcS iS PS ScS SS iL M F	h. m. s. 8 37 20 38 33 39 32 40 10 42 2 45 0 27 46 54 48 33 50,3 53 26 11,3	s. 4 "n" "n" "n" 18 17 20 14 18 16	μ +12 -58 -40 -48 -24 +100 -70 -90 +32 -120	μ μ μ	Grad. y Kms. 56° 6 220	Epicentro: 14° N-61 1/2° W. h=150 kms (BCIS) 14° N-61° W. h=200 kms. (USCGS).-Pequeñas Antillas. Violento terremoto profundo; sentido en las islas de Martinica gr. VI-VII, de Sta Lucía VI, de las Barbados VI, y V en las de Guadalupe, Trinidad y en las Guayanas. Daños en Fuerte de Francia, (Martinica) en donde la Catedral y otros edificios han sido dañados; tres heridos leves (BCIS).	
88 19	iP i i	9 7 18 8 6 54	3 "n" "n"			4 d 6 c 6 d	Datos discordantes.	
89 19	S LM F	13 4 17 8 59 13,3	12 12	-2 +2			Réplica del n° 85. Turquía.-Sentido en la isla de Lemos. (BCIS).	
90 19	L M F	21 28,5 31 26 22,0	15 10		+2		Otra réplica del n° 85 (Turquía). Sentido gr. IV en la isla de Lesbos (Atenas).	
91 20	L M F	1 22,5 29 31 2,0	12 10		+2		Epicentro: 35° S-179 1/4° W.-Al largo del NE de la isla Norte de Nueva Zelanda. (BCIS).	
92 21	L M F	19 44,1 47 41 20,0	15 10		+2		Epic : 45°,1 N-18°,7 E.-Yugoslavia (BCIS) Sentido gr V en Vinkovice, según Belgrado.	
93 22	LM F	20 37,9 20,8	17	-2			Epicentro: 52 1/2° N-159 1/2° E.-Al largo de la costa E de Kamchatka. (USCGS).	
94 23	L M F	5 39,9 44 6 6,1	10 16		-4		Epicentro: 38°,6 N-41° E.-Turquía oriental.	
95 23	L M F	13 28,2 34 48 14,2	22 18		+8		Aleutinas (USCGS).	
96 24	PKP ₁ PKP ₂ PP	5 58 21 59 7 6 2 51	3 "n" "n"					
97	L M F	21 33,6 37 13 22,9	13 12		-4		Epic.: 37° N-37° E.-Región fronteriza entre Turquía y Siria. Sentido en Alepo y Ksara. (BCIS).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
98 26	L M F	h. m. s. 2 55,7 3 3 17 3,6	s. 13 14		+4		Epicentro: 52° N 161° E.-Al largo de la costa E de Kamchatka. (USCGS).	
99 26	iP	15 15 54	3			2 d	Réplica del núm. 85. (Turquía). Sentido gr. IV en Estambul y Kütachya (Estambul) y en la isla de Lesbos (Atedas).	
100 29	iP PP L M F	11 5 24 6 6 19,0 26 9 11,6	3 "n" 12 16			2 c 2 d	43° 4.800	Epicentro: 7° N-38° W.-Cresta central del Atlántico (BCIS).
101 31	L M F	1 3,6 7 29 1,3	12 8		-2 -2		Epicentro: 40°,7 N-20°,1 E.-Sur de Albania (BCIS).	
A B R I L								
102 1	L M F	1 58,4 2 2 51 2,2	18 14		+4		Epicentro: 40°,1 N-27°,3 E.-Turquía occidental. (BCIS).	
103 1	L M F	8 54,7 9 1 11 9,4	10 10				Epicentro hacia los 10° S-109° E.-Al largo de la costa Sur de Java. (BCIS).	
104 1	iP PcP PP S L M F	11 1 54 2 27 5 30 12 12 35,1 43 45 Siguiete	3 "n" "n" 15 15 6		+4 -4	2 d 4 d 3 c	80° 8.890	Epicentro: 0°,0-81° W.-Cercano a las costas del Ecuador. (USCGS).
105 1	iP PcP PP PPP iS L M F	11 33 36 34 3 36 21 38 0 43 43 57,7 12 7 9 13,1	3 "n" "n" "n" 6 15 9			1 d 3 d 3 c 2 d	80° 8.890	Réplica del anterior. (USCGS).
106 1	L M F	23 18,1 25 6 23,9	18 18		-4		Epicentro: 7 1/2° N-78 1/2° W.-Cercano a la costa de Panamá. (USCGS).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES	
				AN	AE	Az			
107 2	PP PPP SKKS SKSP L M F	h. m. s. 4 19 6 22 11 26 3 28 56 5 8,7 12 11 6,0	s. 3 "n" 13 12 15 12	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 140° 15 550	Epicentro: 5° S-151 1/2° E. h=60 kms. Región de Nueva Bretaña. (USCGS).	
108 2	P S L M F	8 27 30 31 50 35,1 36 30 8,8	4 "n" 12 10	+2 -2			25° 2.780	Epicentro: Mar Egeo, hacia los 38 1/2° N-26° E. (BCIS).	
109 3	PKP ₁ PKP ₂ SS L M F	4 37 50 38 32 5 2 44 43,7 51 38 7,0	3 "n" 12 18 10		-2 -2		156° 17.300	Epicentro: 15 1/2° S-172° W.-Re- gión de las islas Samoa.	
110 4	PP S L M F	6 10 15 16 51 43,6 52 3 7,8	4 13 18 14	+8 -2		+6		Epicentro: 36° N-141° E. (BCIS). 36 1/2° N-141° E. (USCGS) 35°,8 N-141°,9 E. (CMO) -Cercano a la costa E de Hondo (Japón).	
111 6	PKP pPKP iPP pPP SKP sSKP iS PS SS SSS L M F	0 55 25 55 57 58 58 28 52 59 21 1 5 7 8 13 14 37 22 55 44,5 54 7 3,2	3 "n" "n" "n" "n" "n" 4 12 17 22 18 12			-16 +6 +6 -8 -3	3 c 4 d 6 d 10 c 7 c 10 c	130° 14.400	Epicentro: 7°,3 S-131° E. (BCIS) 7° S-132° E. (USCGS).-Mar de Banda.
112 6	LM F	4 59,0 5,4	12	-3				Epic : 9 3/4° N-123 3/4° E. (BCIS) 9° N-124° E. (Manila).-Cercano a la costa N de Mindanao (Fi- lipinas).	
113 6	L M F	13 5,3 10 49 13,7	22 18			+12		Epicentro: 52 1/2° N-160° E.-Cer- cano a la costa E de Kamchatka. (BCIS).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
				AN	AE	Az			
114 8	L M F	h. m. s. 1 2,6 10 38 1,8	s. 24 21	μ	μ	μ		Epicentro: 3° N-126 3/4° E.-Al lar- go del SE de Mindanao (BCIS).	
115 8	L M F	13 40,3 45 36 14,1	12 10		+2				
116 8	P S S ² P ⁵ S ³ S ⁴ F	22 18 10 26 32 37 47 56 19,2	2 "n" "n" "n" "n"	+8 +20 +20 -18 -20 +15			1°,2 130	Sentido en Albox (Almería).	
117 9	L M F	16 42,5 48 47 17,1	15 12		+2			Al largo de la costa Sur de Kam- chatka.	
118 14	iP PcP pP sP iPP PPP iS PS sS pS SS SSS iL M F	13 40 25 53 41 25 42 37 43 34 45 19 49 28 50 1 51 52 53 8 54 22 58 16 14 9,5 14 49 15,8	3 "n" "n" "n" "n" "n" 10 6 9 12 13 16 24 18			+20 -20 -20 +15 +9 +12 +8 -4 -5 +10 +28 +16	15 c	77° 8.550	h=40+560 Kms -Epicentro: 7 1/2° S-71 1/2° W. h=650 kms. Brasil occidental. (USCGS).
119 14	iP PP	14 7 16 10 1	3 "n"				5 d 5 c		
120 16	L M F	2 12,4 20 28 2,8	21 12		-2			Epicentro: 49° N-156° E.-Islas Kuriles (USCGS).	
121 16	ePg eSg F	0 48 40 43 48,8	ráp. 1		-2			20	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
122	iP	0 15 6	3			3 c	80°	Epicentro: 5° S-77° W -Norte de Perú. (USCGS).
17	PcP	22	"			5 c	8 890	
	PP	17 51	"			3 d		
	S	25 6	12		+12			
	PS	54	10		-2			
	SS	30 32	12		-2			
	SSS	34 46	14		-8			
	L	45,4	20					
	M	54 8	14		+12			
	F	2,2						
123	ePP	11 34 0	3			4 d		Epicentro: 31½° S-151½° E.-Nueva Bretaña (USCGS).
17	SSS	58 0	11		-2			
	L	12 21,1	12					
	M	30 48	12		-3			
	F	13,9						
124	L	1 1,0	15					Al SE del Océano Indico a 2.000 kms. al E de las islas Kerguelen. (USCGS).
18	M	7 27	16		+4			
	F	1,8						
125	e	3 53 10	18					Epicentro: 8¾° N-103° W. (BCIS) 10° N-102° W. (USCGS) 8°30' N-103°30' W. (Tacubaya) -Al largo de la costa Sur de Méjico.
18	L	4 14,9	18		+16			
	M	16 24	24					
	F	5,8						
126	L	0 10,2	30					Al largo de la costa de Kiu-Chiu (Japón) (USCGS).
19	M	16 2	15		-4			
	F	2,1						
127	L	16 54,2	17					Epicentro 50½° N-179° W.-Islas Adreanov (Aleutinas) (USCGS).
19	M	17 0 29	15		-9			
	F	17,5						
128	L	23 39,5	12					Epicentro hacia los 3° N-32° W Cresta central del Atlántico. (BCIS).
19	M	45 29	18		-16			
	F	0,5						
129	L	20 32,0	12					
20	M	37 6	15		+4			
	F	21,0						
130	L	22 13,4	18					
21	M	20 10	12		-2			
	F	22,9						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
131	iP	4 2 10	3			3 d	80°	Epicentro: 31° N-96° E.-Provincia de Si-Kang (China). (USCGS).
23	PP	4 48	"			2 c	8 800	
	eS	12 36	12		-1			
	SS	18 1	18		-8			
	L	29,2	21					
	M	37 10	18		+16			
	F	5,0						
132	iP	16 44 7	3			3 d	141°	h=40+40 Kms.-Epicentro: 4° S-154° E.-Región de Nueva Bretaña. Numerosos daños. (USCGS).
23	pP	18	"			6 d	15.600	
	PP	47 25	"			5 c		
	pPP	49	"			8 d		
	PPP	50 31	"			7 c		
	SKS	51 52	"		-10			
	SKKS	54 40	10		+15			
	SKSP	56 47	5		-12			
	PPS	59 25	9		-18			
	iSS	17 5 31	24		-80			
	SSS	11 3	21		+100			
	G	25,4	42					
	iL	29 5	36					
	M	36 3	24		-130			
	F	23,8						
133	iP	2 17 24	3			3 c	40°	Epicentro: 77°,5 N-6°,5. (BCIS) 75½° N-6° E.-Al largo de la costa W de Spitzber. (USCGS).
24	PP	19 1	"			2 d	4 400	
	iS	23 32	6		+6			
	SS	26 8	15		+6			
	iL	28,5	18					
	M	31 47	18		+12			
	F	3,9						
134	L	0 15,0	21					Provincia de Sin-Kiang (China) (USCGS).
25	M	20 47	14		-2			
	F	0,8						
135	L	17 3,0	18					Sin-Kiang (China) (USCGS)
25	M	7 3	12		-2			
	F	17,5						
136	LM	3 2,2	18					
26	F	4,0			+16			
137	P	22 11 31	3			3 d	0°,9	h=40 Kms.-Epicentro hacia los 38°,1 N-3°,3 W.-Falla del Guadalquivir. Sentido en Málaga.
26	P²	36	"			5 d	100	
	iS	45	"			7 c		
	P⁴ S	59	"		-24			
	S⁴	12 8	"		+6			
	PS⁴	33	"		-10			
	S⁵	39	"		+8			
	F	14,0						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
138	PKP	3 51 7	3			5 c	152°,1	Epicentro: 10° S-10° S-159°,5 E. Región de las islas Salomón (USCGS).
29	PP	54 46	2			3 d	16.900	
	SKKS	4 0 48	10		+2			
	SKSP	4 24	10		+3			
	PPS	7 33	13		-4			
	SS	14 6	18		+12			
	L	45,4	15					
	M	53 48	18		-10			
	F	7,2						
139	LM	19 31,0	16		-6			
29	F	20,1						
140	L	21 8,8	24					Epic.: 43° N-143° E. (USCGS) 42°,2 N-143°,2 -Al E de Hok- kaido. (CMO) Japón.
29	M	14 0	26					
	F	21,9						
141	LM	22 49,3	18		-4			Epicentro: 49 ¹ / ₂ ° N-156° E.-Islas Kuriles. (USCGS).
29	F	23,1						
142	iPKP ₁	6 46 47	3			6 d	164°	Epicentro: 20 ¹ / ₂ ° S-170° E. h=60 kms.-Islas de la Lealtad. (USCGS).
30	PKP ₂	47 38	"			5 c	18.200	
	iPP	51 20	"			4 d		
	SKS	53 18	18		+10			
	PPP	54 52	3			6 c		
	iSKKS	57 59	15		+15			
	SKSP	7 1 48	18		+16			
	PPS	5 0	20		+50			
	iSS	11 48	10		-14			
	SSS	18 10	18		-32			
	iL	46,6	21					
	M	56 42	18		+28			
	F	11,6						
143	L	16 1,9	14					
30	M	9 6	18		-12			
	F	16,9						

M A Y O

144	L	1 5,0	19					Islas de la Pascua (BCIS).
1	M	10 5	21					
	F	2,1						
145	L	10 22,1	13					Epicentro: 35 ¹ / ₂ ° N-74° E.-C. chemira, según Quetta.
1	M	26 51	18					
	F	10,7						
146	L	12 19,9	15					
2	M	29 2	18					
	F	12,3						

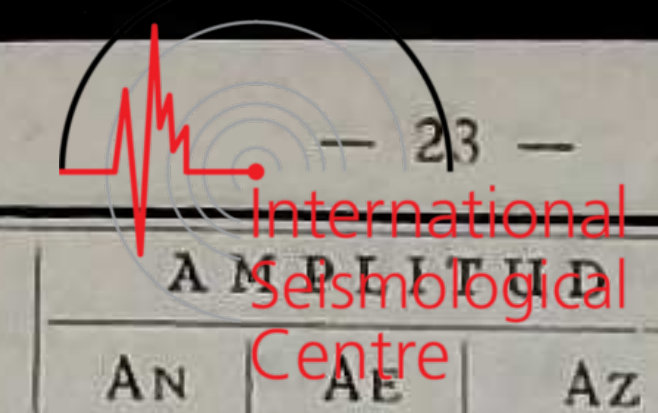


Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
				AN	AE	AZ			
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.		
147	eP	18 43 8	6		-6		24°	Epicentro: 38° N-26 ¹ / ₂ ° E.-Cerca- no a la costa W de Turquía. Sentido grado VI en la isla de Lesbos, V en Chios y III en las de Lemos, Skyros y Samos. (BCIS).	
2	S	47 19	12		-3		2.700		
	F	Siguiente							
148	L	19 25,1	24					Epicentro: 52 ¹ / ₂ ° N-159° E.-Al largo de la costa E de Kam- chatka (BCIS).	
2	M	32 23	21						
	F	20,8							
149	L	0 0,5	18						
4	M	6 25	12						
	F	Siguiente							
150	L	1 11,3	18					Epicentro: 25° N-103° E.-Yunnan (China) (BCIS).	
4	M	17 13	12		-2				
	F	1,9							
151	L	4 56,3	12					Epicentro: 53 ¹ / ₂ ° N-161° E.-Al largo de la costa E de Kam- chatka (USCGS).	
4	M	5 2 55	15		-6				
	F	5,6							
152	iP	11 42 37	3				4 d 89°	Epic : 53 ¹ / ₂ ° N-161 E. (USCGS) 54° N-162° E (CMO).-Cercano a la costa E de Kamchatka.	
4	PP	45 37	"				4 c 9.860		
	iSKS	53 13	9		+4				
	PS	54 10	8		+2				
	SS	59 1	10		-2				
	L	12 16,0	18						
	M	21 55	21		-50				
	F	13,7							
153	iP	15 38 17	3				14 c 94°		Epicentro: 28° S-62 ¹ / ₂ ° W h= 600 kms. (USCGS) Santiago del Estero (Argentina).
4	PcP	26	"				10 d 9.350		
	PP	41 2	"				4 c		
	S	48 2	6		-6				
	L	16 12,9	18						
	M	20 8	21		-5				
	F	16,9							
154	L	0 30,7	12					Epicentro: 49 ¹ / ₂ ° N 157° E.-Islas Kuriles (USCGS).	
5	M	36 12	12		-1				
	F	1,0							
155	L	1 1,2	20					América del Sur. (BCIS)	
5	M	9 30	15		-4				
	F	1,7							

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
156	iP	17 30 16	3			5 c	98° 10 800 Epicentro: 36 ¹ / ₂ ° S-73° W. h=100 kms.-Chile central. Numerosas víctimas y daños graves en Chillán, Angol, Parral, Concep- ción y Linares. Epicentro cer- cano al del gran sismo del 25 de Enero de 1.939. (USCGS)	
6	pP	31 7	"			18 d		
	iPP	34 17	"			5 d		
	pPP	46	"			35 c		
	PPP	36 19	"			12 c		
	pPPP	46	"			12 d		
	SKS	40 43	12		+20			
	iPS	43 19	24		+130			
	PPS	44 16	10		+45			
	iSS	48 43	24		+75			
	SSS	53 0	37		-200			
	iL	18 3,3	30					
	M	15 55	27		-240			
	F	21,5						
157	iP	17 51 13	3			4 d	Probable réplica del anterior.	
6	iPP	55 19						
158	P	18 5 1	3			2 d	Réplica?	
6								
159	P	18 44 37	3			2 c	Réplica?	
6								
160	L	16 19,9	21				Epicentro hacia los 52° N-161° E. -Al largo de la costa E. de Kam- chatka. (BCIS)	
7	M	26 59	17		+12			
	F	16,8						
161	LM	19 41 18	14		-4		Epicentro hacia los 55° S-130° W -Pacífico Sur (BCIS).	
7	F	20,3						
162	P	19 43 4	3			7 c	27° 2.780 Probablemente en la cresta cen- tral del Atlántico (BCIS).	
7	PP	25	"			2 d		
	S	51 22	15		+2			
	L	52,9	17					
	M	54 2	15		+4			
	F	20,3						
163	P	4 0 10	3			1 d	27° 2.780 Epicentro: 35° N-34 ¹ / ₂ ° W.-A 650 kms. al SW de las islas Azores. (BCIS).	
8	PP	40	"			2 c		
	PPP	1 7	"			2 d		
	S	5 43	12		+1			
	L	6,7	15					
	M	7 19	14		+8			
	F	4,6						
164	L	9 43,5	13				-3	
9	M	47 32	12					
	F	10,0						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
165	L	12 42 8	15				Región de la isla de Panay (Filipi- nas) Sentido grado III en Cat- balogán y Virac. (BCIS).	
9	M	48 17	10		-2			
	F	13,3						
166	L	3 1,4	18				Epicentro: 18° S-168° E.-Nuevas Hébrid. (Wellington).	
10	M	9 5	15		-2			
	F	4,1						
167	L	6 42,4	24				Epicentro: 36°,2 N-141°,1 E. Cer- cano a la costa E de Hondo. (CMO-BCIS).	
10	M	55 56	12		+6			
	F	7,6						
168	L	20 45,1	24				Epicentro: 21 ¹ / ₂ ° S-169° E. (USCGS) 21 ³ / ₂ ° S-168 ¹ / ₂ ° E.-Islas de la Lealtad. (BCIS).	
10	M	55 14	20		+30			
	F	21,3						
169	iPKP	10 36 47	3			4 c	163° 18.100	
11	iPP	41 19	"			4 d		
	SKS	43 19	12		+3			
	PPP	45 19	3			3 c		
	SKKS	47 26	10		+2			
	PPP 180	49 56	15		-8			
	SKSP	51 16	12		+2			
	PPS	55 35	12		-4			
	iSS	11 1 32	12		-4			
	SSS	7 14	16		+16			
	iL	43,0	22					
	M	52 23	14		+9			
	F	13,7						
170	L	5 5,5	24				Epicentro: 52° N-174° E.-Islas Proches (cercanas a las Aleuti- nas) (USCGS).	
13	M	14 39	21		-50			
	F	5,8						
171	L	13 23,0	21				Epicentro: 30° S-175 ¹ / ₂ ° W.-Re- gión de las islas Kermadec. (Wellington).	
13	M	34 51	18		-3			
	F	15,2						
172	L	19 8,2	12				Epicentro: 50° N-130° W -Al largo de Vancouver. (USCGS).	
14	M	13 0	13		-3			
	F	19,5						
173	L	14 14,1	18				Epicentro: 3°,6 S-102°,2 E. Suma- tra (BCIS)-4°,5 S-103° E. (Shillong).	
17	M	22 3	15		-6			
	F	15,2						
174	L	18 17,3	18				Epicentro: 52° N-159 ¹ / ₂ ° E.-Al largo de la costa SE de Kam- chatka. (BCIS).	
17	M	26 30	17		-12			
	F	18,9						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
175	L	23 34,9	11					
17	M	45 24	15		-4		Epic.: 34°,7 N-139°,7 E. Cercano a la costa S de Hondo (CMO). h=100 kms. (USCGS).	
	F	0,5						
176	iP	8 19 4	3			2 c	35°	
18	PP	54	"			4 d	3 850	
	PPP	20 29	"			4 d		
	iS	24 28	10		-2			
	PcS	59	12		+4			
	SS	26 15	11		+1			
	iL	28,4	24					
	M	30 23	18		+24			
	F	11,2						
177	L	9 9,6	14					
18	M	19 6	18		-12		Epicentro: 4 ³ / ₄ ° S-103° E.-Cercano a la costa S de Sumatra. 6' S-103°.5 E. (Shillong).	
	F	10,5						
178	iP	3 24 32	3			2 c	91°	
19	PP	27 53	"			3 c	10.100	
	iS	35 15	18		-12			
	PS	36 24	18		+8			
	SS	41 21	12		-3			
	iL	4 0,5	19					
	M	7 44	18		-32			
	F	6,5						
179	L	6 45,7	24					
19	M	51 53	14		-4		Epicentro: 52 ¹ / ₂ ° N-158 ¹ / ₂ ° E.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS).	
	F	7,5						
180	L	9 57,6	10					
19	M	10 2 12	12		+1			
	F	10,2						
181	L	16 45,6	18					
19	M	55 52	14		+8		Epicentro: 0°,0-97° E.-Al largo de la costa W de Sumatra. (Shillong).	
	F	17,6						
182	L	4 43,3	18					
20	M	48 49	12		-1			
	F	5,1						
183	PKP	8 6 25	3			1 c	146°	
20	PP	9 28	"			2 c	16 200	
	SKS	13 10	9		+2			
	SKKS	16 16	11		-1			
	S	17 31	7		+2			
	SKSP	19 52	10		-1			
	SS	28 7	21		+8			

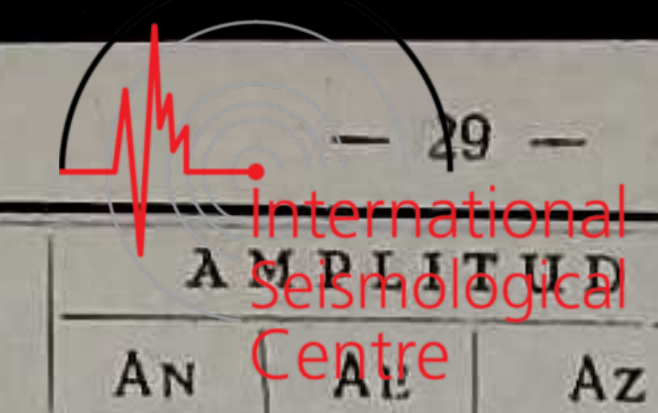


Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	L	51,2	30					
	M	9 1 55	18		-12			
	F	10,8						
184	PP	11 3 34	9		+1			
20	SKS	9 34	9		-1			
	S	11 37	18		+6		Epicentro: 0°,0-125° E. h=200 kms. (BCIS).-Región de las islas Celebes. (USCGS).	
	L	45,7	17					
	M	54 55	13		+4			
	F	12,7						
185	iP	23 26 40	3			3 d	81°	
20	eS	35 24	8		+2		9.000	
	L	58,9	14					
	M	0 5 3	18		+4			
	F	0,6						
186	L	2 34,2	15					
21	M	39 38	16		-4		Epic.: 14° N-92° W -h=200 kms. Cercano a la costa Sur de Guatemala (BCIS)-14°32' N-92°,19' W. h=100 kms. (Tacubaya).	
	F	3,2						
187	L	13 5,8	12					
21	M	12 29	16		-6		Epicentro: 50° N-130° W.-Al largo de la costa de Vancouver. (USCGS).	
	F	15,8						
188	PKP	20 34 9	3			3 c	162°	
22	PP	37 57	"			3 d	18.000	
	M	23 2 21	9		-1			
	F	23,5					Epicentro: 18° S-178 ¹ / ₂ ° W.-h=600 kms. Región de las islas Fidji. (USCGS).	
189	iP	1 33 8	3			3 d	90°,5	
24	S	44 26	24		+36		10.050	
	PPS	46 26	15		-6			
	SS	50 5	12		-3			
	SSS	53 56	18		+8			
	L	3 1,4	21					
	M	7 29	18		+12			
	F	5,3						
190	L	6 53,6	18					
24	M	56 7	12		-3		Epicentro: 10 ¹ / ₂ ° N 85 ¹ / ₂ ° W - Cercano a la costa de Costa Rica. (USCGS).	
	F	6,2						
191	L	3 23,8	24					
25	M	36 18	14		+2		Epicentro: 47° N-154 ¹ / ₂ ° E.-Región de las islas Kuriles. (USCGS).	
	F	3,0						
192	L	13 38,5	20					
25	M	43 0	18		-8		Epicentro: 3 ¹ / ₂ ° S-101° E.-Al largo de la costa S de Sumatra (USCGS-BCIS).-3° S-102° E. (Shillong).	
	F	14,5						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
211	L	18 50,0	12					
2	M	59 22	10		-2		Epic.: 30° N-142° E (USCGS) 30 1/2° N-142° E (CMO) - Al largo de la costa S de Hondo (Japón)	
	F	19,5						
212	eP	22 26 34	3			2 d	Epicentro: 19 1/2° N-70° W.-Cer- cano a la costa N de Santo Do- mingo (USCGS).	
	L	44,7	20			61°		
	M	49 19	18		+8	6.680		
	F	23,9						
213	L	3 17,3	24				Epicentro hacia los 23° N-122° E. Cercano a la costa E de For- mosa (BCIS).	
	M	27 20	18		+8			
	F	3,8						
214	iP	16 11 1	3			4 d	Epicentro: 40°,1 N-28°,8 E.-Al NW de Turquía Sentido en Estambul. (BCIS).	
	iS	16 23	12		-3	26°		
	SS	17 12	10		+2	2.890		
	L	19,7	18					
	M	21 17	15		+9			
	F	16,7						
215	L	18 39,1	18				Epicentro: 52° N-159° E.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS).	
	M	45 23	16		+8			
	F	19,3						
216	iP	12 34 9	3			2 c	Epic.: 20° N-70° W.-Cercano a la costa N de Santo Domingo.(US- CGS) F. M. de periodo lento.	
217	iP	3 7 33	3			3 c	Epic.: 27 1/2° N-44° W.-Cresta cen- tral del Atlántico. (BCIS).	
218	eP	1 51 56	3			4 c	Epic.: 53°,8 N-160°,0 E. (BCIS) 53° N-160° E (USCGS).-Cer- cano a la costa E de Kamchatka.	
	PP	55 26	"			89°		
	S	2 2 56	18		-16	9.900		
	iL	27,1	30					
	M	33 23	17		-20			
	F	3,5						
219	iP	5 41 55	3			3 d		
220	PP	5 53 56	3			3 d	Epic.: 30° N-137 3/4° E (BCIS). A 600 kms. al S de Hondo (Japón). (USCGS).	
221	iP	6 13 16	3			2 c		

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
222	ePKP	18 42 48	3				Epicentro: 4° S-128° E.-Cercano a la costa Sur de la isla (Ceram. (USCGS).	
	PP	44 48	"			1 c		
	iSKS	50 23	10		+2	1 d		
	PPS	55 36	24		-34	13.850		
	L	19 32,9	18					
	M	41 16	18		+8			
223	L	14 45,7	12				Pacífico Sur; región de las islas Samoa (BCIS).	
	M	51 24	15					
	F	15,3						
224	L	22 15,5	15				Pacífico Sur; región de las islas Tonga. (BCIS).	
	M	21 42	18		-4			
	F	22,6						
225	iP	18 43 45	3			2 d	Epic.: 38 1/4° N-22 3/4° E. (BCIS). Golfo de Corinto (Grecia) -Sen- tido gr. VI en la provincia de Corinto, V en la de Trípoli de Nauplión, IV en la de Elida, de Kalavryta, de Achaia, de Par- nasis, de Lokris, y en la región de Boeocia, Aetolia, Atica, Mag- nesia v de Trikkala y asimismo en las islas de Eubea y Spetsae. Area macrosísmica de 70.000 kms.², según Atenas.	
	PP	44 55	"			5 d		
	S	47 28	6		-2	20°		
	L	51,0	14			2.220		
	M	53 13	12		+2			
	F	18,7						
226	PKP ₁	23 10 1	3			1 d	Epicentro: 18 3/4° S-169° E. h= 150 Kms -Nuevas Hébridas. (BCIS)	
	PP	13 41	"			3 c		
	SS	35 43	10		+1	157° 17.400		
227	L	5 2,1	18				Epi.: 33° N-115 3/4° W.-Valle Im- perial (California). Ligeros da- ños materiales (USCGS).	
	M	12 1	16		+8			
	F	5,7						
228	iP	17 59 48	4			6 d	Epicentro: 56 1/2° N-154° W.-Cer- cano a la costa Sur de la isla Kadiak (Aleutinas) (USCGS)	
	PcP	18 0 1	"			20 d		
	PP	2 46	"			4 c		
	iS	10 11	10		-11	83°		
	PS	49	11		-10	9.200		
	i	13 43	14		+8			
	iSS	15 43	18		-24			
	SSS	19 1	16		+20			
	G	27,4	42					
	iL	30,2	28					
	M	35 40	18		+56			
229	F	22,1						
	iP	18 29 30	3			4 d		
15	PcP	48	"			5 d		

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
230 16	P PP SKS L M F	10 7 1 11 43 17 55 47,7 10 0 25 12,8	3 " 12 24 15		+1 +20		105° 11.600	Epic.: 31° N-141° E. (USCGS) 31°,1 N-141°,2 E.-Al largo de la costa Sur de Hondo (Japón) Sentido. (CMO).
231 16	iP iS L M F	20 1 2 11 55 31,4 37 55 21,8	3 13 21 18		+6 -12	6 d	86° 9 500	Epicentro: 55 1/2° N-160° W. h= 60 kms.-Cercano a la costa Sur de la península de Alaska. (USCGS).
232 17	L M F	2 27,4 33 10 2,6	15 18		-8			Epicentro: 52° N-171° W.-Isla de Renard (Aleutinas) (USCGS).
233 17	P̄ S̄ P ³ P ⁵ S ³ S ⁴ F	4 45 17 25 36 42 54 46 6 47,0	3 " " " " "			3 d 4 d 3 d 5 d 2 c 3 c	0,5 58	h=40 Kms.
234 17	P S L M F	14 21 14 31 37 54,8 15 3 19 15,5	3 14 18 12		+8 +2	3 c	85° 9.450	Epicentro: 15 1/2° S-75° W.-h=60 kms. Cercano a la costa SE del del Perú. (USCGS).
235 18	iP pP iS SS L M F	5 49 20 36 53 39 54 24 57,0 59 15 6,7	3 " 12 8 20 12		+3 +4 -3	3 c 5 c	23,93 2.450	Epicentro: 41°,7 N-26°,5 E.-Tur- quía europea, al Sur de Andia- nópolis, con numerosos muer- tos y daños importantes. Sentido también en la región de Ebro y Rhodope (Grecia) (BCIS).
236 18	iP PKP PP SKS SKKS sSKKS SKSP SS SSS L M F	10 24 24 26 0 30 0 32 33 36 6 37 42 40 3 48 25 54 23 11 16,5 26 12 13,3	3 " 3 18 18 18 12 12 13 27 18		+8 -4 -8 +4 -2 -6 -10	3 c 6 c 4 c	143° 15.900	Epicentro: 6 1/2° S-155° E.-Islas Salomón. (USCGS).



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
237 18	L M F	19 22,2 26 7 19,8	16 15		-6			Epic.: 49° N-157° E. (USCGS) 50° N-157° E.-Islas Kuriles (BCIS).
238 19	P L M F	5 13 32 45,4 50 50 6,3	3 15 10		+4	2 d	72°,2 8.020	Epic.: 56 1/2° N-114° E (USCGS) 57°,8 N-114° E (BCIS).-Al NE del lago Baikal (Rusia).
239 19	L M F	23 17,4 21 6 23,7	18 23		-17			Epic.: 26° N-110° W. (USCGS) 26° N-110°,30' W.-Golfo de Ca- lifornia (Tacubaya).
240 20	eP̄ eS̄ F	14 24 31 51 25,2	ráp. 1		-1		1°,4 (150)	
241 21	P L M F	8 15 57 25,6 29 1 8,6	3 14 13			3 c	20° 2 220	Epic.: 37°,6 N-20°,6 E.-Al largo de la isla de Zante; sentido en dicha isla y en la provincia de Elida (Grecia) (BCIS) (Atenas).
242 22	L M F	0 49,4 55 26 0,7	18 12		+4			Epicentro: 0°,2 S-91°,3 E.-Océa- no Indico; al W de las costas de Sumatra. (BCIS).
243 23	iP PP S M F	1 58 14 41 2 2 22 4 44 2,3	3 " 6 11		-6 +2	2 d 4 c	24° 2.680	Epic.: 36° N-25° E. h=100 kms. Al largo de la costa N de Creta. Sentido en las islas de Creta gr. V, los IV, Kythira, Santorin, Mi- los y de Pholegandros e igual- mente en el Pologoneso. (BCIS) (Atenas).
244 23	iP SKS iS ePPS SS L M F	14 6 38 17 3 51 20 3 23 45 40,0 49 18 16,0	3 17 12 12 16 18 18		+8 -3 -2 -2 +20	2 c	90° 10.000	Epicentro: 52 1/4° N-157° E (BCIS) 51° N-157 1/2° E. Sur de Kam- chatka (USCGS).
245 24	P̄ P ⁴ S̄ S ² PS̄ S ⁴ F	16 35 42 36 41 6 14 25 35 38,0	1 " 3 " " "			1 d 2 c 5 c 3 d 4 c 3 c	1°,7 180	Sentido en Cehegín (Murcia).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
246	L	8 11,1	18					Epicentro: 7° S-155° E.-Islas Salomón (USCGS).
25	M	17 15	14		-4			
	F	9,0						
247	PKP	11 3 9	3			2 c		Preliminar del siguiente.
248	PKP	11 4 3	3			3 d	124°	Epicentro: 8 1/2° S-123 1/2° E.-Al largo de la costa E de las islas Flores. (USCGS).
25	iPP	5 48	"			7 c	13 800	
	pPP	6 3	"			7 c		
	PPP	8 21	"			5 c		
	pPPP	9 3	12			8 d		
	SKS	11 3	12		-5			
	iSKKS	12 33	14		+10			
	PS	15 42	17		+36			
	PPS	17 20	8		+20			
	iSS	24 3	27		-180			
	SSS	27 39	18		+40			
	iL	53,1	30					
	M	12 5 27	19		+52			
	F	14,9						
249	PKP	6 2 2	3			2 d	124°	Epicentro: 8° S-124° E.-(USCGS) 8° S-125°,5 E. (Shillong). Región de las islas Flores. Réplica del anterior.
26	i	57	"			3 d	13.800	
	iPP	3 53	"			3 d		
	SKP	5 16	"			5 d		
	PPP	6 19	"			2 c		
	pPPP	7 10	"			6 c		
	SKS	9 14	10		-5			
	SKKS	11 8	12		+4			
	PS	13 44	14		+18			
	PPS	15 26	18		+40			
	SS	22 5	15		-14			
	iSSS	25 14	14		-10			
	L	55,0	27					
	M	7 2 44	18		-36			
	F	9,5						
250	PKP	8 3 16	3			2 d	164°	Epicentro: 24° S-178 1/2° E h=550 kms.-Al Sur de las islas Fidji (USCGS).
27	PP	7 3	"			3 d	18.200	
	LM	9 4	42		-2			
	F	9,3						
251	PKP	10 7 42	3			2 d	142°	Epicentro: 4 1/2° S-153° E.-Islas Salomón. (USCGS).
27	PP	11 3	"			2 d	15.700	
	LM	11 12,5	21					
	F	11,4						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
				AN	AE	AZ			
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.		
252	iP	3 12 37	3			7 c	90°,3	Epicentro: 50 1/2° N-157° E h=60 kms. (USCGS) 51 3/4° N-157° E h=60 kms (BCIS).-Sur de Kamchatka.	
1	PP	16 16	"			3 c	10.030		
	PPP	18 40	"			2 d			
	SKS	23 4	12		+3				
	S	30	7		-6				
	PS	58	9		-8				
	PPS	25 18	16		-6				
	SS	30 40	12		+2				
	L	49,9	18						
	M	54 58	17		+36				
	F	6,0							
253	iPKP ₁	7 16 30	3			8 d	160°,7		Epicentro: 18 1/2° S-169° E h=200 kms. (USCGS) - 19° S-168 1/4° h=200 kms. Nuevas Hébrid.
2	PKP ₂	17 16	"			12 c	17.850		
	pPKP ₁	18 15	"			15 c			
	iPP	20 59	"			12 c			
	pPPP	21 58	"			10 c			
	SKS	23 47	8		-20				
	PPP	24 23	3			10 c			
	SKKS	27 53	8		-20				
	iSS	41 11	30		-700				
	SSS	46 49	24		+240				
	L	8 2,5	42						
	M	9 46	24		-260				
	F	11,2							
254	eP	7 41 25	3			3 d			
255	eP	7 53 57	3			3 c			
256	eP	8 7 3	3			4 c			
257	eP	8 16 59	3			3 d			
258	iP	13 43 59	3			4 c	84°	Epicentro: 15° S-75° W. h=60 kms. (USCGS)-15 3/4°-75 1/2° W. h=60 kms. (BCIS).-Cercano a la costa Sur del Perú	
2	PcP	44 47	"			4 c	9.350		
	iS	54 32	12		+3				
	L	14 17,1	24						
	M	23 2	22		-28				
	F	15,1							
259	SKS	22 50 2	4		+4			Epicentro hacia los 29° N-131° E. (BCIS) -Región de las islas Riu-Kiu. (USCGS).	
2	L	23 23,2	24						
	M	26 24	18		-8				
	F	0,2							

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
260 3	L M F	2 50,0 54 1 2,5	15 12		-3		Epic.: 39°,2 N-23°,4 E.-Mar Egeo sentido en la provincia de Volos gr. IV, y en las islas Skiathos V, Eubea IV y Skyros III. (BCIS).	
261 3	L M F	2 58,0 3 1 27 3,2	9 10		-2		Réplica del anterior. Sentido en la provincia de Volos y en las islas de Skiathos v Eubea. (Atenas).	
262 3	L M F	6 27,1 31 43 7,0	24 18		-8		Epicentro: 30° N-137 ¹ / ₄ ° E.-Al largo del Sur de Hondo (Japón) (BCIS).	
263 3	Pg Sg P ³ F	12 41 13 20 27 42,0	1 " " "			6 d 12 d 12 c	0°,4 47 Alhama de Granada Sentido. Epi- centro: 37°,1 N-4°,1 W (BCIS)	
264 3	eP S PS SS L M F	18 43 9 53 12 54 1 19 0 33 7,6 13 42 Siguiente	3 12 12 18 15 18		-2 -2 +8 -12	1 c	Epicentro: 56 ¹ / ₄ ° S-26 ¹ / ₄ ° W.-Is- las Sandwich, Sur del Atlántico (BCIS).	
265 4	Pg Sg P ² PS P ² S ² F	0 23 21 27 31 40 24 8 25,0	ráp. 1 " " " "			2 d 6 d 15 c 20 d 3 c	0°,4 40 Alhama de Granada; réplica del núm. 263.	
266 5	P P ³ P ⁵ PS iS S ³ S ⁵ F	4 5 59 6 19 28 56 7 9 13 34 4,9	3 " " " " " "			2 d 3 d 3 d 4 c 3 d 7 c 8 c	4° 420 Epicentro: 36°,2 N-3°,5 E.-Arge- lia. Sentido gr. VIII en Aumale, VII en Bir Rabalou, VI en La Baraque, Ain Bessem y Trem- bles, V en Arba y Laperrine. (BCIS).	
267 5	L M F	8 55,5 9 3 7 9,7	12 12		-1		Epicentro: 47 ¹ / ₂ ° N-157° E.-Islas Kuriles. (USCGS).	
268 5	L M F	14 2,4 7 43 14,6	18 8		-2			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
269 6	PPS SS L M F	22 30 50 36 51 23 6,0 15 42 0,8	12 12 30 18		+1 -1 -8		Epic: 6°,4 S-147°,3 E.-(BCIS)- Región SE de Nueva Guinea. (USCGS).	
270 7	PP iSKS PPS SS SSS L M F	4 25 15 31 30 34 12 39 48 43 18 5 2,6 9 30 6,2	3 18 18 12 17 18 14			2 c	100° 11.100 Epic: 1° N-100° E. (USCGS) (BCIS), 3° N 99° E (Shillong) Sumatra.	
271 7	PP PPS L M F	14 0 30 10 22 39,6 46 34 15,3	3 15 15 17		-3 +12	3 c	93° 10.300 Epicentro: 47 ¹ / ₂ ° N-156° E -Islas Kuriles. (USCGS).	
272 7	PP PS SS L M F	17 46 42 56 24 18 1 54 24,5 31 22 18,5	3 12 12 27		-2 -1	2 c	104° 11.500 Epic: 31° N-141 ¹ / ₂ ° E. (USCGS) 31 ¹ / ₂ ° N-142°,1 E. (CMO).-Al largo del Sur de Hondo (Japón).	
273 7	L M F	19 50,6 59 30 19,4	18 14		-6			
274 7	L M F	20 25,9 30 19 20,8	19 18		-8			
275 7	P S SS L M F	20 53 54 59 36 21 2 0 5,0 9 52 22,0	3 11 14 18 18		-3 +3	3 d	37° 4.100 Epicentro: 24° N-45° W. Atlántico Norte. (USCGS).	
276 9	P P ³ iS S ² S ³ S ⁴ S ⁵ F	0 2 24 34 46 52 3 1 12 23 4,2	2 " " " " " "			1 c 2 c 3 d 4 d 3 d 2 d 2 d	1°,6 180 Sierra de España (Murcia) Epi- centro: 37°,8 N-1°,7 W. (BCIS). Sentido en Cehegín, Bullas y Pliego de Murcia (según Ali- cante). Seguido de dos réplicas.	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
277 9	iP S SS iL M F	19 12 38 21 6 25 4 32,1 37 43 21,3	3 12 14 18 18		-2 +6 +16	20 c	62° 6 800	Epic.: 40 ¹ / ₄ ° N-78 ¹ / ₂ ° E. (BCIS) 41° N-77° E (USCGS)-40° N- 78 ¹ / ₂ ° E (Shillong).-Al W de Sin Kiang (China).
278 9	L M F	20 19,3 23 52 Siguiente	18 28					Epicentro: 35° 6' N-140° 8' E. Cer- cano a la costa E de Honda (CMO).
279 9	iP pP PP PcP iS PcS L M F	21 30 31 37 31 49 33 49 36 7 37 15 38,1 41 16 0,0	3 " " " 23 18 12 18			7 d 7 c 10 c 2 d	32° 3 550	Epicentro: 30° N-42 ¹ / ₂ ° W.-Atlán- tico Norte. (USCGS).
280 10	iP	0 20 24	3			4 c		
281 10	iP	0 34 13	3			4 d		
282 10	L M F	8 4,2 10 44 8,3	12 10					Epicentro: 16° S-76° W.-Al largo de la costa del Perú. (USCGS)
283 10	iS PS PPS SS sSS L M F	15 34 16 35 30 38 27 42 0 44 45 57,6 16 6 33 17,0	6 15 12 15 14 17 14		+3 +3 +5 -6 -6 +3		115° 2 12 800	Epic.: 6 ¹ / ₂ ° S-113 ¹ / ₂ ° E. (BCIS) Mar de Java (Shillong).
284 12	PKP PP PPP SKKS PS SS L M F	7 2 25 4 48 7 29 11 18 17 30 22 48 52,9 8 6 0 10,1	3 " " 9 18 17 24 18			2 d 5 c 3 d	130° 14 400	Epic.: 2° S-139 ¹ / ₂ ° E. (USCGS) 2° S-140° 5' E. (Shillong). Cer- cano a la costa N de Nueva Guinea.

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES	
				AN	AE	Az			
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.		
285 12	LM F	12 51,3 13,1	9		+2				
286 13	L M F	23 32,5 39 42 0,0	15 12		+1				
287 13	Pg Sg F	1 42 30 32 42,0	ráp. 1		-3			0°,1 12	
288 13	L M F	8 21,7 27 36 8,9	18 10		-4				
289 13	iP	19 40 42	3					3 c	
290 15	L M F	10 16,3 20 34 10,8	15 15		-6			Probablemente en el Atlántico Norte. (BCIS).	
291 15	PKP PP	21 49 10 50 0	3 3					3 c 3 d	
292 16	LM F	1 34,7 2,1	18		+4				
293 20	iPKP ₁ PKP ₂ pPKP ₁ SKP iPP SKS SKKS SKSP PPS iSS L M F	8 28 41 29 59 30 29 32 26 33 29 35 17 41 17 44 59 48 17 53 34 9 35,0 41 10 11,0	3 " " " " 10 8 12 12 13 21 18					4 d 5 d 5 d 3 c 4 c +3 -6 -4 +3 -10 +10	165°,2 18.350 Epicentro: 21° S-177° W. h=100 kms.-Región de las islas Tonga.
294 21	i L M	18 17 25 27,0 30 19	10 22 12		+2 -12			Epic.: 27 ¹ / ₂ ° N-128° E. (USCGS) 26 ³ / ₄ ° N-128° E. (BCIS).-Islas Riu-Kiu.	

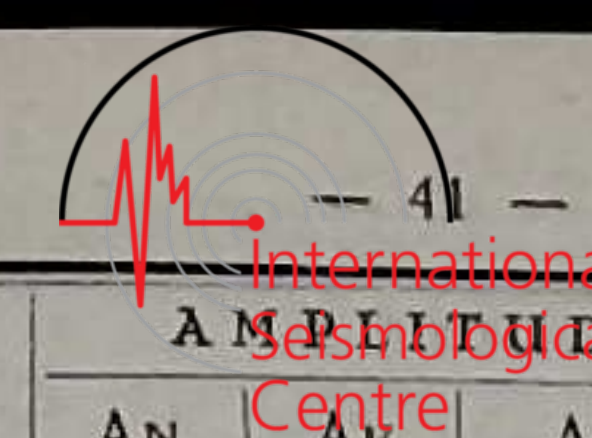
Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
295	iP	5 24 17	3			5 d	90° 9	Epicentro: 51° N-157° E. h=60 kms.-Cercano a la costa Sur de Kamchatka.
22	PcP	35	"			4 c	10.100	
	iPP	27 41	"			3 c		
	iSKS	34 47	11	+4				
	S	35 5	11	-5				
	PS	35	12	-7				
	PPS	37 23	15	+15				
	SS	40 32	15	+12				
	SSS	43 59	12	-3				
	iL	58,7	18					
	M	6 6 35	19	+75				
	F	8,0						
296	L	13 44,4	17					Epic.: 42 ¹ / ₂ ° N-143° E (USCGS) 42° N-143 ¹ / ₂ ° E. h=60 kms (BCIS) 41°,6 N-143 ¹ / ₂ ° E. h=50 kms.-Cercano a la costa Sur de Hokkaido (Japón). Sentido. (CMO)
22	M	48 59	18	-8				
	F	14,3						
297	iP	15 15 5	3			3 d	26°	Epicentro: 39° N-28°,4 E. (BCIS) 39° N-28°,7 E.-Al NW de Turquía; sentido en Balikesir y y Estambul gr. III. (Estambul).
22	PP	30	"			3 d	2.800	
	iS	19 32	12	-3				
	SS	20 19	9	-2				
	PcS	22 0	12	-3				
	L	23,2	23					
	M	25 17	12	+3				
	F	16,5						
298	iP	17 57 38	3			3 d	35°	Atlántico Norte, preliminar del siguiente. (USCGS).
22	PP	59 14	"			3 c	3.900	
	S	18 3 29	12	+2				
	L	9,3	16					
	M	12 59	10	+3				
	F	Signiente						
299	iP	18 11 38	3			3 d	36°,5	Epicentro: 26 ¹ / ₂ ° N-44 ¹ / ₂ ° W. Atlantico Norte (USCGS)
22	PP	12 59	"			4 c	4.050	
	S	17 37	12	+4				
	L	21,6	17					
	M	23 18	19	+18				
	F	19,5						
300	iP	1 15 42	"			3 d	59°	Epic : 26 ¹ / ₂ ° N-65° E. (USCGS) 26 ¹ / ₄ ° N-65° E. (BCIS) -Sur del Pakistán.
23	L	43,6	10				6.500	
	M	47 33	15	-6				
	F	2,2						
301	LM	12 17,7	10	+1				
24	F	12,5						
302	LM	11 17 48	21	+4				
25	F	11,7						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES	
				AN	AE	AZ			
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.		
303	PKP ₁	17 47 11	3			2 d	165°	Región de las islas Tonga (BCIS).	
25	PKP ₂	58	"			2 c	18 300		
	PP	51 49	"			3 c			
	SKKS	59 1	12	+2					
	SS	18 12 7	12	+2					
	L	19 0,3	18						
	M	13 55	15	+6					
	F	20,1							
304	eP	17 12 12	3			1 c	117°		Epicentro: 17 ¹ / ₂ ° N-145° E h=200 kms. (USCGS)-17°,8 N-145°,2 E. h=200 kms. (BCIS). Islas Marianas.
26	iPP	13 2	3			3 d	13.000		
	pPP	52	"			5 c			
	PPP	15 53	"			3 c			
	SKS	18 19	13	+6					
	SKKS	19 34	15	+6					
	PS	23 17	12	-3					
	iSS	30 34	15	-6					
	sSS	32 52	18	-12					
	L	52,4	24						
	M	18 2 37	14	+12					
	F	19,2							
305	L	0 27,4	22					Epic : 38°,7 N-143°,3 E.-Al largo de la costa E de Hondo (Japón). Sentido (CMO).	
27	M	36 55	16	+8					
	F	1,0							
306	iPKP	7 59 40	3			4 d	168°	Epicentro: 21° S-178 ¹ / ₂ ° W. h=550 kms. Región de las islas Fidji. (USCGS).	
28	sPKP	8 3 27	"			3 d	18.670		
	SKKS	10 36	12	-2					
	SS	25 19	14	+3					
	SSS	33 18	14	+6					
	eLM	9 12,2	12						
	F	9,3							
307	L	19 4,6	24					Región de las islas Marianas. (BCIS).	
28	M	9 48	15						
	F	19,8							
308	iP	13 40 19	3			3 d	40°	Epicentro: 2 ³ / ₄ ° S-12 ¹ / ₄ ° W.-Cresta central del Atlántico. (BCIS).	
29	pP	38	"			6 c	4.400		
	PP	42 22	"			4 c			
	iS	46 37	15	+7					
	SS	49 13	6	-4					
	SSS	43	10	+3					
	L	52,5	16						
	M	54 43	12	-7					
	F	Signiente							

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
309	P	14 12 49	3			1 c	40°	Réplica del anterior. (BCIS).
29	PP	14 51	"			2 d	4.400	
	S	18 49	9		-2			
	L	25,4	18					
	M	27 7	15		+9			
	F	15,8						
310	iP	18 27 47	3			3 c	79°	Epicentro: 13° N-90 ¹ / ₂ ° W-A largo de la costa de Guatemala. (USCGS)
29	PP	31 1	"			2 c	8.800	
	S	38 0	10		+2			
	PS	39 1	13		-10			
	SS	44 10	15		+4			
	L	53,2	30					
	M	58 24	18		-10			
	F	19,6						
311	Pg	20 37 0	ráp.			1 c	0°,3	h=25 Kms.
29	Sg	5	1			2 d	35	
	P ²	13	"			3 d		
	PS	20	"			4 c		
	S ³	31	"			3 c		
	P ³ S	37	"			1 d		
	F	38,0						
312	PKP ₁	23 38 0	3			3 c	162°	Epicentro: 16° S-173° W -Región de las Fidji; sentido en Apia. (USCGS).
29	pPKP ₁	35	"			5 d	17.900	
	PKP ₂	45	"			4 d		
	iPP	42 6	"			5 d		
	SKS	45 42	10		+2			
	SKKS	48 36	8		+2			
	SKSP	53 36	9		+1			
	PPS	56 33	10		-1			
	iSS	0 2 8	10		-2			
	SSS	9 24	15		-3			
	L	36,4	24					
	M	41 18	18		-8			
	F	2,0						
313	PKP	6 24 2	3			3 d	152°	Pacífico Sur; probablemente en la región de las islas Tonga.
30	PP	27 48	"			4 c	17.200	
	SS	48 24	10		-1			
	L	7 21,2	21					
	M	31 48	15		-3			
	F	9,0						
314	PP	0 5 14	3			2 d	127°	Epicentro: 19° N-145° E. h=200 Kms. (USCGS) 18 ¹ / ₂ ° N-146° E. h=200 kms. (CMO) -Islas Marianas.
31	SKS	10 15	7		+2		13.000	
	PS	19 54	12		-1			
	L	45,7	20					
	M	51 24	10		+2			
	F	2,0						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
315	PP	23 14 29	3			2 c	95°	Epicentro: 34° S 69 ¹ / ₂ ° W -Pro- vincia de Mendoza (Argentina). Sentido (BCIS).
31	iS	22 11	10		-1		10.500	
	L	46,8						
	M	56 17	15		+6			
	F	0,7						
AGOSTO								
316	iPKP ₁	0 50 57	3			3 c	160°	Epicentro: 18 ¹ / ₂ ° S-174° W -Islas Tonga. (USCGS).
1	PKP ₂	51 48	"			3 d	17.800	
	PP	55 0	"			3 d		
	SKKS	1 1 18	10		-1			
	SS	15 12	18		-4			
	L	59,5	20					
	M	2 8 58	15		+6			
	F	3,5						
317	iP	4 15 44	3			3 d	20°,7	Epicentro: 49° N-27° W.-Atlántico Norte. (BCIS).
1	S	20 2	10		-1		2.300	
	L	21,0	17					
	M	23 10	18		+8			
	F	4,7						
318	L	10 13,0	18					Epicentros: 21° S-170° E.-Islas de la Lealtad. (USCGS).
2	M	24 59	15		-6			
	F	11,1						
319	PKP	17 40 5	3			2 c	166°	Epicentro: 21° S-170° E.-Islas de la Lealtad. (BCIS).
2	PP	44 41	"			3 d	18.400	
	SKKS	51 42	9		-2			
	SS	18 5 13	12		+1			
	L	42,5	21					
	M	52 24	15		+6			
	F	19,1						
320	PKP	14 13 12	3			2 d	160°	Epic : 16 ¹ / ₄ ° S-167 ¹ / ₂ ° E.-Nuevas Hébridas. h=200 kms. (BCIS).
4	PP	17 12	3			2 d	17.700	
	SS	37 6	8		+8			
	L	15 2,3	18					
	M	9 42	12		-2			
	F	15,4						
321	P	19 5 40	3			4 c	64°	Epicentro: 45° N-86° E -Provincia de Sinkiang (China) (USCGS).
6	S	14 52	12		+2		7.150	
	ScS	16 49	18		-8			
	SS	20 16	12		-4			
	L	24,4	17					
	M	30 13	17		-12			
	F	20,6						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
322 6	L M F	21 30,6 41 58 22,6	18 12					Epic : 52° N-159 ¹ / ₄ ° E. h = 60 kms Al largo de la costa E de Kam- chatka (BCIS).
323 9	iP pP S PS SS	6 5 50 6 23 16 20 17 16 22 44	3 " 14 13 18			1 c 4 c	83° 9.350	Epicentro: 22° S 68 ¹ / ₂ ° W h=150 kms.-Norte de Chile; sentido en Calama. (USCGS)
324 9	iP PP PPP iS sS SS L M F	7 45 41 46 5 22 49 7 38 50 47 52,3 54 59 10,1	3 " " 18 14 20 14 10			4 c 12 c 10 d	20° 2 220	Islas Jónicas. Importantes daños en las islas de Itaca y Cefalonia; numerosas víctimas. Sentido en Trieste. Preliminar del n.º 330 (BCIS).
325 9	i i i	15 38 12 48 39 5	3 " "			2 c 1 c 2 d		
326 10	LM F	1 54,6 2,1	12			+2		Sur del Pacífico (BCIS).
327 11	iP PP PPP iS iSS L PcS M F	3 36 50 37 17 30 40 49 41 54 43,5 44 38 46 2 7,2	3 4 " 6 8 15 7 12			2 c	20° 2 220	Islas Jónicas. Nuevos e importan- tes daños en la isla de Cefalo- nia, en particular en Argostoli, Sami y Luxuri 2.º preliminar. (BCIS).
328 11	iP PP S L M F	12 48 2 20 51 50 55,1 57 29 13,7	3 " 7 12 12			4 c 5 c	20° 2.220	Islas Jónicas.-Preliminar 3.º (BCIS).
329 11	iP L M F	13 15 32 23,7 25 2 13,7	3 12 18			3 d	20° 2.220	Islas Jónicas. 4.º preliminsr.



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
330 12	iP PP S L M F	6 12 30 13 2 16 20 19,1 22 8 7,9	3 " 10 21 12			3 c 3 c	20° 2 220	Islas Jónicas 5.º preliminsr.
331 12	iP PP iS SS L M F	9 27 17 32 31 56 33 2 35,2 37 32 Siguiente	3 " 6 15 15 12			11 c 45 c	20° 2.220	Epic : 38 ¹ / ₂ ° N-21° E. (USCGS) 38°,1 N-20°,8 E. (BCIS) 38°,7 N-20°,9 E. (Roma) Islas Joni- cas. Destrucción total de pue- blos y aldeas de las islas de Cefalonia. Destructor igualmente en Zante y Vathy y en la isla de Itaca. 435 muertos, 912 he- ridos graves y 93,000 personas sin habitación. Sentido en Italia meridional (Prensa) Magnitud 7 ¹ / ₄ Pasadena
332 12	iP	10 35 19	3					
333 12	iP S SS L M F	11 38 13 42 11 43 17 45,7 47 32 Siguiente	3 6 15 15 12			4 c	20° 2.220	Islas Jónicas. 1.ª réplica.
334 12	iP S SS L M F	12 9 47 13 32 14 38 16,3 17 32 13,3	3 10 6 13			5 d	20° 2.220	Islas Jónicas. Violento. 2.ª réplica.
335 12	iP PP iS L M F	13 43 51 44 14 47 32 51,2 54 2 Siguiente	3 " 14 18 14			6 d 7 c	20° 2.200	Islas Jónicas. 5.ª réplica.
336 12	iP PP iS SS L M F	14 13 8 32 16 44 17 26 20,3 22 26 15,3	3 " 15 10 14 12			3 d 23 c	20° 2.200	Islas Jónicas. Violento. 6.ª réplica.



Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
353 17	L M F	4 24,5 32 19 5,2	14 18		-8			Epicentro: 7 1/2° S-115° E.-Mar de Java. (USCGS).
354 17	L M F	22 18,2 24 16 22,6	16 17		-4			Epic : 76 1/2° N-92° W. (USCGS); 77° N-91 1/2° W (BCIS).-Islas Devon (Canadá).
355 18	P eS L M F	18 24 52 35 10 40,3 44 31 19,5	3 10 24 12		-4 -3	1 c		Probablemente en la cresta central del Atlántido, al Sur de la isla de la Ascensión (BCIS)
356 18	P L M F	22 48 44 55,4 58 1 23,3	3 12 9		+1	3 d		12.ª réplica Islas Jónicas.
357 19	LM F	1 6 31 1,6						
358 19	LM F	3 31 49 3,9	10		+2			
359 19	L M F	11 7,7 16 31 11,8	17 14		+8			Cercano a la costa E de Kamchatka (BCIS).
360 20	P PP PPP S L M F	19 31 48 32 1 33 1 35 34 39,3 41 43 20,1	3 " " 10 12 13			1 c 3 d 3 d	21° 2.300	13.ª réplica. Islas Jónicas.
361 21	Pg Sg F	4 59 18 20 5,0	ráp. 1		-20		12	
362 21	iP S L M F	13 41 43 49 46 54 1 14 0 49 14,6	3 17 14 18		-4 -8	4 c	58° 6 450	Epicentro: 18° N-67° W.-Cercano a la costa W de Puerto Rico. (USCGS).
363 21	L M F	20 53,0 58 48 21,3	13 12		+2			Formosa (BCIS).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
364 22	P̄ P̄ ^b P̄S iS̄ S̄ ^b M F	1 9 29 10 0 37 53 11 16 28 1,6	3 " " " 14			2 d 3 d 3 d 6 c 4 d		h=25 Kms.-Epicentro: 36°,2 N-3°,6 E. (BCIS)-36° N-3 1/2° E (USCGS). Argelia; región de Aumale. Sentido grado VIII.
365 23	iP pP PcP S sS SS L M F	7 25 44 26 21 31 30 32 6 33 34 34 37,6 39 48 9,6	3 " 12 12 10 12 16 14		-12 -3 -4 -4 -3 +30	2 c 3 d	39° 4 300	Epicentro: 1° S-14° W (USCGS); 1 1/4° S-13° W. (BCIS)-Cresta central del Atlántico.
366 23	e L M F	12 9 39 23,7 25 0 13,8	10 18 14		--9			Réplica del anterior.
367 24	L M F	2 28,5 35 36 4,7	18 12		+2			
368 24	S L M F	13 43 48 54,7 14 0 18 14,5	10 14 17		+1 -4		80° 8 800	Epic : 13°,6 N 91°,9 W. h=100 Kms. (BCIS)-14 1/2° N 91° W h=100 Kms. (USCGS)-14°32' N-92°19' W. h=100kms.-Cercano a la costa Sur de Guatemala. Sentido en Suchiate y Tapachula. (Tacubaya).
369 25	ePKP PP SKS SKKS SKSP SS SSS G iL M F	2 25 41 27 29 30 42 34 36 37 0 45 48 50 54 3 14,9 23,8 32 18 4,1	3 " 12 12 6 12 15 42 24 21		-3 -2 +1 -2 -6 -20	3 c 5 c	149° 16 550	Epicentro: 5° S-152° E. (USCGS) 4 1/4° S-152 3/4° E. (BCIS) Nueva Bretaña.
370 26	L M F	13 50,4 58 51 14,3	12 14		+2			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
371	L	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
26	M	20 4,4	12					Epicentro: 36° S-100° W.-Al largo del SE de las islas de la Pascua. (BCIS).
	F	10 13	15	+3				
		20,8						
372	L	21 41,5	15					Epic.: 0° 5' N-96° E. (Shillong). Cercano a la costa NW de Sumatra 2° 4' N-97° 5' E. (BCIS).
27	M	49 34	18	+8				
	F	Siguiente						
373	iPP	22 33 40	3			5 c	94°,1	Epic.: 44° N-142 1/2° E. (USCGS) 43° 2' N-142° 5' E. h=150 kms. Hokkaido Japón. Sentido en Hokkaido y norte de Hondo. (CMO).
27	LM	23 1,9	15				10.450	
	F	23,2						
374	L	0 17,5	30					Epicentro: 58° S-28° W.-Islas Sandwich. (BCIS).
28	M	24 24	23	+28				
	F	1,8						
375	ePg	14 2 26	ráp				5	Islas Jónicas. 14.ª réplica.
28	Sg	27	1	+4				
	F	2,6						
376	iP	20 47 17	3			2 c	28°	Epic.: 28° N-82° E.-(USCGS) 27° N-83° E. (Shillong). - Región fronteriza India-Nepal Sentido en Gwalior, Lucknow, Motihari, Allahabad, Khatamandu y Delhi
28	PP	44 8	"			2 d	3 000	
	PcP	45 50	"			3 c		
	S	47 35	7	+1				
	L	51,2	10					
	M	53 38	14	+6				
	F	21,2						
377	iP	2 10 3	3			2 d	70°	Epicentro: 35°,8 N 5° E (BCIS) 36° N-5 1/2° E. (USCGS).-Región de Hodna (Argelia).-Sentido grado VI-VII en Ampère; VI en Ceres, Kerrata, Perigoville; IV-V en Bordj-Redir y Tocqueville.
29	S	18 51	10	-2			7.780	
	PS	19 18	6	-6				
	SS	23 47	14	+3				
	L	32,7	14					
	M	41 57	14	+6				
	F	3,7						
378	P	14 10 38	2			1 d	7°	Epicentro: 52 1/2° N-161° E.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS).
29	P ³	11 14	2			3 d	780	
	P ⁴	47	"			7 c		
	PS ³	12 27	"			5 d		
	PS ⁴	45	15	-21				
	S ³	13 3	12	+162				
	F	15,8						
379	L	16 35,7	18					Epicentro: 52 1/2° N-161° E.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS).
29	M	45 39	18	+8				
	F	16,8						
380	L	4 56,8	18					Epicentro: 52 1/2° N-161° E.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS).
31	M	59 3	13	-6				
	F	5,5						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
381	iP	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
31	SKS	8 5 39	3			4 c	88°,7	Epicentro: 53 1/2° N-160° E. h=60 Kms.-Cercano a la costa E de Kamchatka (USCGS).
	S	16 25	6	+2			9.850	
	L	43	8	-3				
	M	43,2	18					
	F	49 37	18	+8				
382	L	18 1,4	15					Epicentro: 55° N-160° E.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS)
31	M	9 45	17	+8				
	F	18,5						
SEPTIEMBRE								
383	L	19 25,1	14					Epicentro hacia los 28° S-25° W.-Cresta central del Atlántico. (BCIS).
1	M	30 42	12					
	F	20,0						
384	eS	22 48 31	4	-1				Epicentro: 41 1/4° N-47° E.-Cáucaso (BCIS).
1	L	57 0	16					
	M	23 2 41	18	-12				
	F	0,0						
385	L	0 53,0	13					Epicentro: 50° N-156 1/2° E h=60 kms. (USCGS) 51° N-156 1/4° E h=60 kms. (BCIS).-Islas Kuriles.
2	M	1 2 23	12	-1				
	F	1,9						
386	Pg	1 2 15	ráp				30	Inscrito en Málaga.
4	Sg	19		-4				
	F	2,6						
387	iP	7 36 6	3			5 d	91°,4	Epicentro: 32° S-71° W -Cercano a la costa de Chile central. Numerosos heridos y ligeros daños materiales. (BCIS).
4	PP	39 40	"			4 d	10.150	
	iSKS	46 37	13	+16				
	S	47 32	14	-22				
	PS	48 25	10	+4				
	PPS	49 10	12	-6				
	iSS	53 46	12	+4				
	SSS	57 45	12	+4				
	G	8 9,0	33					
	iL	13,4	27					
	M	18 38	21	-220				
388	PP	14 24 16	3			5 d	94°	Epicentro: 32° S-71° W -Cercano a la costa de Chile central. Numerosos heridos y ligeros daños materiales. (BCIS).
4	PPP	26 46	"			4 c	10.400	
	SKS	31 4	12	-2				
	S	32 10	15	+6				
	PPS	33 37	15	-9				
	SS	38 12	13	-7				
	L	58,8	27					
	M	15 5,0	17	+12				
	F	16,7						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
389 5	L M F	1 18,7 26 44 2,0	15 14		+4			Epicentro: 35 ¹ / ₂ ° N-28° E. (BCIS) 35°,3 N-27°,3 E (Roma).-Al largo del E de la isla de Creta.
390 5	LM F	3 10 20 3,5	18		+4			
391 5	L M F	8 54,1 56 5 9,1	17 15		-6			Epicentro: 38° N-20°,5 E.-Islas Jónicas. Réplica de los sismo del 12 de Agosto. (BCIS).
392 5	iP iPP S SS iL M F	14 23 28 24 17 27 51 28 18 31,5 33 31 16,3	3 " 10 8 17 14			7 c 13 d	22° 2.400	Epicentro: 37°,8 N-23° E. (BCIS) 38° N-23° E (USCGS) -Provin- cia de Corinto (Grecia). Numerosos heridos y daños ma- teriales (Prensa). Sentido en Corinto (gr. VIII en Kalamaki, Kyra, Vrysi), en Atica, Argolis, Acaya, Arcadia, Messinia, La- conia, Phtiotis, Beocia, Etolia y en las islas de Eubea, Spetsae, Hydra, los y Andros. Área ma- crosísmica de 90 000 kms. ² , según Atenas.
393 5	L M F	16 46,1 50 31 17,1	17 13		+2			
394 5	L M F	17 17,6 22 28 Siguiete	17 12		-2			
395 5	L M F	17 25,2 32 52 18,0	18 15		-1			
396 5	LM F	18 6,3 18,2	18		+4			
397 5	LM F	18 54,6 19,0	18		-8			
398 5	iP PP S PS SS L M F	19 11 17 15 22 22 4 24 10 28 25 47,9 54 52 21,9	3 " 10 12 18 17 18			4 c 5 c	90°,9 10 100	Epicentro: 51° N-157° E.-Cercano a la costa S de Kamchatka. (USCGS). Magnitud 6 ¹ / ₂ (Pa- sadena).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
399 6	L M F	2 5,3 10 7 2,8	13 15		+9			Epicentro: 50 ¹ / ₂ ° N-90° E.-Mon- golia exterior. (USCGS).
400 7	iP PP PPP PcP iS SS iL M F	4 4 59 5 28 41 8 56 9 53 10 50 14,2 15 9 6,5	3 " " 13 13 18 28 17			3 c 7 d 8 c	29° 3 200	Epicentro: 41 ¹ / ₄ ° N-32° E (BCIS) 41° N-33° E (USCGS) -Al N de Turquía; sentido Magnitud 7 (Atenas) 6 ¹ / ₂ (Pasadena-Upp- sala).
401 9	L M F	1 15,7 21 14 2,0	18 16		-4			Islas Marianas (USCGS).
402 10	iP PP PcP iS PcS SS L M F	4 12 2 13 15 14 2 17 4 18 30 20 6 21,4 24 54 7,2	3 " " 18 18 14 18 18			2 d 12 d 8 d	29° 3 220	Epicentro: 35° N-32 ¹ / ₂ ° E. (BCIS) 35° N-32° E. (USCGS) -Cerca- no a la costa W de la isla de Chipre. 40 muertos y más de 200 heridos, 1500 siniestros y graves daños materiales. Epicentro: 34°,8 N-32°,5 E. Destrucción de las villas de Strumbi, Lapitió, Kithasi, Pha- sula y Axylón; daños importan- tes en Ktima y en las aldeas al NE de éstas, según el Servicio Geológico de Chipre. Magnitud 6 ¹ / ₂ (Pasadena) 6 (Strasbourg).
403 10	Pg Sg F	21 11 3 4 11,3	ráp. 1		-6		5	
404 14	iPKP ₁ PKP ₂ iPP SKS PPP SKKS SKSP PPS SS SSS iL M F	0 46 35 47 18 51 5 53 38 54 50 58 41 1 0 32 5 38 12 41 18 5 47,6 58 50 4,4	3 " " 6 3 10 7 10 17 20 26 18			2 d 10 c 8 c 9 d	166° 18 400	Epicentro: 18 ¹ / ₂ ° S-178 ¹ / ₂ ° E.-Islas Fidji. Sismo destructor con ola de mar de más de 2 metros de alto; 3 muertos y numerosos heridos; daños materiales con- siderables, con la destrucción del muelle de Suva (USCGS). Magnitud 6 ³ / ₄ (Pasadena).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
405 14	P S L M F	10 27 28 38 29 56,7 11 4 1 Siguiente	3 14 15 12			3 d	94° 10.450	Preliminar del siguiente.
406 14	iP PP SKS iS PPS SS L M F	11 25 23 29 15 36 2 37 38 11 43 13 56,2 12 2 13 13,7	3 " 6 12 14 13 17 13			4 d 3 d	94° 10.450	Epicentro: 52 ¹ / ₂ ° S-26° E.-Oceano Indico, al S de Africa. (USCGS).
407 14	iP PP S SS iL PcS M F	15 0 42 2 1 4 11 5 49 7 34 8 38 9 40 16,1	3 " 12 12 17 6 12			7 d 5 c	19°,4 2.150	Epic.: 38° N-20 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 38°,3 N-21° E (BCIS) -Cercano a la costa W de Grecia Sentido en las regiones de Etolo-Akarnania, gr. VII; de Elida, gr. VI; de Acaya, IV; de Arcadia, Corinto, Messinia, Argolis, Phokis, Preveza, Arta, Thespotia, gr. IV, y III en Magnia y en las islas de Leucas, Cefalonia y Corfú Area macrosísmica de 60.000 kms ² , según Atenas. Magnitud 6 (Uppsala).
408 16	PKP ₁ PKP ₂ eSKKS SS L M F	2 9 18 10 0 21 0 32 42 3 11,4 20 20 4,0	3 " 18 21 20 18			4 c 4 c	159° 17.650	Epic.: 15° S-174 ¹ / ₂ ° W (USCGS) 14 ³ / ₄ ° S-174 ¹ / ₂ ° W. (BCIS).-Región de las islas Samoa. Magnitud 6 ¹ / ₄ (Pasadena).
409 17	iP	21 17 35	3					
410 17	iPKP ₁ PKP ₂ SKP PP PPP SKKS SKSP iSS L M F	21 31 48 32 33 35 10 36 15 40 8 42 11 45 57 56 33 22 36,1 44 33 0,9	3 " " " 8 13 9 15 25 15			5 d 5 d 3 d 4 d	166° 18.450	Epicentro: 20 ¹ / ₂ ° S-174° W h=100 kms.-Islas Tonga (USCGS) Magnitud 6 ³ / ₄ a 7 (Pasadena)

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
411 20	iP PP SKKS PS SS SSS L M F	19 8 40 12 28 19 48 21 40 26 3 31 7 40,4 46 35 20,8	3 " 14 12 17 13 20 14			6 d 5 c	96° 10.670	Epicentro: 55 ³ / ₄ ° S-1 ¹ / ₂ ° E -Al largo del SW de la isla Bouvet. Atlántico Sur. (BCIS).
412 23	iP PP SKKS S PS SS SSS G iL M F	2 27 24 31 0 38 36 39 4 40 21 45 18 49 0 55,1 3 1,7 11 24 5,0	4 " 7 6 6 12 18 30 18 15				91°,4 10.150	Epicentro: 50 ¹ / ₂ ° N-156° E. h=60 kms.-Al N de las islas Kuriles. (USCGS) Magnitud 7 (Pasadena-Uppsala).
413 26	iP	1 15 23	3			4 d		Epicentro: 50° N-157 ¹ / ₂ ° E h=60 kms (USCGS); 51 ¹ / ₄ ° N-156 ³ / ₄ ° E h=60 kms. (BCIS) -Cercano a la costa S de Kamchatka. Magnitud 5 ³ / ₄ (Uppsala).
414 27	iP PP S L M F	6 14 49 16 45 22 30 29,0 33 28 6,8	3 " 10 24 20			4 d 3 c	54° 6.000	Epicentro: 14° N-58° W.-Pequeñas Antillas. Sentido gr. II-III en La Martinica. (USCGS). Magnitud 6 (Kiruna).
415 28	Pn P ² P ⁴ P ³ S PS iS S ² S ⁴ F	21 42 22 35 52 58 43 4 24 28 41 55,0	3 " " " " " 6 6			3 c 4 c 10 c 10 d 3 c	5° 430	Epicentro: 41°,02 N-1°,35 W (Alicante)-41°,10 N-1°,40 W (Toledo)-41° N-2° W (USCGS)-41° N-1° W. (BCIS). Al NE de España. Sentido en gran parte de NE de la península, gr. VII-VIII en Maluenda, Velilla de Jiloca y Villafeliche, VI-VII en una banda de N-S comprendida entre Calatayud, Daroca y Used, según Tortosa.

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
416	iPKP ₁	1 56 21	3			8 c	170°,1	Epicentro: 36 ¹ / ₂ ° S-177° E h=300 kms -Al largo de la costa N de la isla Norte de Nueva Zelanda (USCGS). Magnitud 7 ¹ / ₄ (Pasadena).
29	pPKP ₁	57 40	"			5 c	18.900	
	sPKP ₁	49	"			4 c		
	PKP ₂	58 21	"			4 d		
	pPKP ₂	53	"			35 c		
	SKP	59 44	"			23 c		
	iPP	2 2 18	"			12 d		
	pPP	3 28	"			28 d		
	iSKS	52	6		+12			
	sSKS	5 16	14		+52			
	PPP	6 28	3			25 d		
	pPPP	7 37	"			10 d		
	SKKS	8 40	4		+35			
	SKSP	10 10	7		-30			
	SKSP	49	9		-49			
	sSKSP	13 58	4		+25			
	iSS	23 52	8		+12			
	sSS	26 12	18		+90			
	SSS	31 10	18		-50			
	iL	50,8	42					
	M	3 6 28	24		+70			
	F	5,2						
417	iP	23 17 4	3			5 d	86°	Epic : 22° N-107 ¹ / ₂ ° W (USCGS) 22°,21' N-108°,20' W.-Al largo de la costa de Sinaloa (Méjico). Sentido fuertemente en Mazatlán; algunos daños materiales. (Tacubaya). Magnitud 6 ³ / ₄ a 7 (Pasadena).
30	PP	20 2	"			3 d	9.600	
	eSKS	27 11	8		+4			
	iS	44	14		+8			
	PPS	29 36	18		+20			
	iSS	33 36	17		+20			
	SSS	37 18	12		-5			
	G	45,7	24					
	iL	48,2	24					
	M	55 47	18		-104			
	F	2,7						

OCTUBRE

418	iP	0 17 6	d			3		Pacífico Sur, posiblemente en la región de las islas Kermadec (BCIS).
1								
419	L	2 27,7	21					
2	M	35 6	15		+1			Local.
	F	3,6						
420	Pg	22 38 13	ráp					
3	Sg	13,5	1					
	F	38,4						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
421	iP	4 44 39	3			6 d	89°,4	Epic.: 53 ¹ / ₂ ° N-160 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 54° N-161° E (CMO).-Cercano a la costa E de Kamchatka. Magnitud 7 (Uppsala-Pasadena)
5	PP	47 59	"			4 d	9.920	
	SKS	54 59	6		+4			
	iS	55 22	8		-16			
	SS	5 0 29	12		-3			
	G	20,0	30					
	iL	21,4	21					
	M	26 25	18		-32			
	F	6,8						
422	LM	10 56,0	18					
5	F	11,3			-12			
423	iPKP	23 36 5	3			2 c	144°	Epic.: 9° S-152 ¹ / ₂ ° E (USCGS); 9°,3 S-152°,5 (BCIS).-Al largo de la costa de la Papouasia (Nueva Guinea).
5	PP	39 22	"			2 d	16.050	
	SKS	43 9	12		+1			
	eSKKS	45 10	13		-2			
	SS	52 9	14		+2			
	iL	0 26,2	42					
	M	33 27	20		+12			
	F	2,1						
424	ePKP	21 57 12	3			2 c	140°	Epicentro: 3 ¹ / ₂ ° S-151° E.-Región de Nueva Bretaña. Magnitud 6 ³ / ₄ a 7 (Pasadena y Praga).
6	iPP	22 0 59	"			5 c	15.500	
	SKP	1 55	"			6 c		
	PPP	4 28	"			4 d		
	SKS	5 41	10		-2			
	SKKS	7 49	7		+8			
	S	9 5	10		-4			
	PS	12 22	16		+10			
	iSS	19 50	15		+12			
	SSS	22 23	18		+28			
	iL	46,2	30					
	M	53 41	15		+21			
	F	2,2						
425	PKP	23 14 2	3			3 c	161°	Epicentro: 23° S-171° E.-Región de las islas de la Lealtad. (USCGS).
6	PP	18 27	"			3 c	18.100	
426	L	10 43,0	15					Epicentro: 40 ¹ / ₄ ° N-38 ¹ / ₄ ° E.-NE de Turquía. (BCIS).
8	M	51 24	12					
	F	11,1						
427	L	17 6,3	18					Epic.: 30° N-97 ¹ / ₂ ° E. (USCGS) 28°,5 N-98°,5 E.-Provincia de Sikiang (China) (Shillong).
8	M	12 42	14					
	F	17,9			-4			
428	S	19 31 48	11				68°	Epicentro: 32° N-82 ¹ / ₂ ° E (BCIS)-(USCGS)-31°,5 N-84° E (Shillong) Tibet occidental. Magnitud 5 ³ / ₄ (Kiruna).
8	L	47,0	25				7.560	
	M	52 1	13		+12			
	F	21,1						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
429 8	LM F	23 53 23 0,2	18					
430 9	eP eS L M F	4 1 55 5 46 7,2 8 13 4,6	4 15 12 14		-4 +3 +6		20° 2.200 Cresta central del Atlántico, a unos 500 Kms. al W de las Azores (BCIS).	
431 10	iPg iSg P² S² S³ F	4 5 39 39,5 50 6 2 14 7,0	ráp. 1 " " "		-100 -900 -350 -120 +50		3 Sentido en Granada, grado IV-V, con ruidos subterráneos. Grado II en Málaga.	
432 10	iP PP S PcP PcS L M F	21 33 42 34 10 37 32 38 2 40 15 40,8 44 15 Siguiente	3 " 9 16 17 18 17			4 c 4 d	19° 2.100 Epic.: 38 ¹ / ₂ ° N-21° E (USCGS) 38° ₃ N-21° E. (BCIS).-Cercano a la costa W de Grecia Sentido en las provincias de Elida gr VI, IV en la de Acaya, y V en la de Etolia y en la isla de Léucada.-Magnitud 5 ¹ / ₂ (Atenas)	
433 10	L M F	23 15,7 21 3 0,7	18 22				Epicentro: 8° S-158° E.-Islas Salomón (USCGS).	
434 11	L M F	0 29,6 32 47 0,6	10 12		+1		Cercano a la costa W de Grecia Sentido grado IV en Etolikón, III en Patras y Agrinión (Atenas) (BCIS).	
435 11	iP PcP PP PPP iS PS ScS iSS iL M F	17 19 14 51 22 3 23 45 28 14 51 29 50 32 45 43,0 49 6 20,0	3 " " " 11 7 17 14 24 18			4 c 5 c 3 d 4 d	68° 7.560 Epic.: 31 ¹ / ₂ ° N-83° E. (USCGS) BCIS; 32° N-83° E (Schillong) Tíbet occidental. Magnitud 6 ¹ / ₂ (Roma-Strasbourg).	
436 12	Pg Sg F	2 32 47 48 32,9	ráp. 1		+10 -8		5 Local.	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad y Kms.	
437 13	eP PPP	9 6 36 11 46	3 "			3 d	Epic.: 30° N-113 ¹ / ₂ ° W. (USCGS) Al Norte del Golfo de California. Magnitud 6 ¹ / ₂ (Pasadena)	
438 13	iPn P² P³ S P³ S² PS² PS³ S⁵ F	9 47 57 48 31 49 2 21 36 54 50 30 51,6	2 " " " " " "			3 c 2 d 4 d 2 c 6 c 5 c 6 c	7° 800 h=25 Kms.-Epicentro: 43° N-0° ₂ E -Altos Pirineos. Sentido grado VII en Argeles, Bagnères y Heches; VI-VII en Baudes; V-VI en Bettes y San Arroman y V en numerosas localidades de los Altos Pirineos y Alto Garona (Francia), sentido igualmente en el Valle de Arán (España) (BCIS).	
439 14	PP	15 4 19	3			4 c	Epicentro: 43° N-144 ¹ / ₂ E (BCIS-USCGS); 42° ₈ N-144° ₆ E (CMO) -Cercano a la costa Sur de Hokkaido (Japón); sentido.	
440 16	P S LM F	8 54 41 9 1 41 7,6 9,2	4 6 12		-5 -5 +10		44° 4 900 Epi 15° N-45° ₁ W. (USCG) S15° N-45° ₁ W. (BCIS).-Cresta central del Atlántico.	
441 16	iP	9 26 16	3			3 c	Epicentro: 16° N-45 ¹ / ₂ ° W.-Cresta central del Atlántico (USCGS).	
442 16	iP PP	10 5 41 8 52	3 "			9 d 5 c	82° 9 100 Epic.: 16° N-96 ¹ / ₂ ° W. (USCGS)-15° ₅₃ N-96° ₀₉ W.-Estado de Oaxaca (Méjico) (Tacubaya).	
443 16	eP S L M F	21 49 51 53 30 55,7 57 21 22,2	3 6 18 17			6 c	20 2.200 Epic.: 38 ¹ / ₄ ° N 20 ³ / ₄ ° E (BCIS); 38° ₅ N-21° E (Roma)-Islas Jónicas. Sentido grado V-VI en Lixourion; V en Lechaena; IV-V en Mytikas y Leukas (Atenas). Magnitud 5 ¹ / ₂	
444 17	P LM F	0 59 3 1 6,1 1,2	3 12			3 d	23° 2.500 Epicentro: 34 ³ / ₄ ° N-25° E (BCIS)-Al largo de la costa Sur de Creta (USCGS).	
445 17	iP pP iPP pPP PPP SKS iS PS SS L M F	21 20 30 21 1 24 1 22 26 24 31 1 31 32 37 37 23 55,6 21 1 31 0,3	3 " " " " 9 12 15 18 16 15			3 c 4 d 4 d 4 d 2 d	90° 10 000 Epicentro: 52° N-159° E (USCGS-BCIS).-Cercano a la costa SE de Kamchatka Magnitud 6 ³ / ₄ (Uppsala).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
446	L	18 54,1	12					
19	M	59 19	11	-4			Epicentro: 19 ¹ / ₂ ° N-65 ¹ / ₂ ° W. h=60 Kms.-Norte de Puerto Rico (BSCGS).	
	F	19,4						
447	P	11 35 29	4	-6			20°	
21	PP	53	"	-7			2.230	
	S	39 15	10	-6				
	LM	44 29	10	+8				
	ScS	47 5	12	+100				
	F	12,2						
448	iP	18 44 20	3			8 d	20°	
21	PP	40	"			10 c	2.220	
	PPP	52	"			15 c		
	iS	47 52	14	-12				
	PcP	48 28	12	-7				
	SS	49 13	13	-14				
	iL	49,9	14					
	M	52 5	16	+168				
	F	22,0						
449	iP	23 48 32	3			3 d		
21	PPP	49 13	"			3 d		
	eS	52 9	4	+4				
450	ePg	17 38 27	ráp.				15	
24	eSg	29	1	+2				
	F	38,6						
451	PKP ₁	23 40 14	3			2 d	179°	
24	PKP ₂	41 56	"			3 d	19.900	
	iPP	45 50	"			5 d		
	PP 180	46 17	"			7 c		
	PPP	50 8	"			3 d		
	SKKS	52 31	12	-3				
	SKSP	56 50	9	-2				
	PPS	0 0 58	15	+6				
	SS	6 12	12	-6				
	L	40,1	18					
	M	51 38	18	-12				
	F	1,9						
452	PKP	7 40 49	3			3 d		
25	i	43 1	"			3 c		
							Epicentro hacia los 28° S-111° W. (BCIS) Región de las islas de la Pascua (USCGS).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad y Kms.	
453	L	4 34,6	24					
27	M	42 2	15		+12			
	F	5,2						
454	iP	18 32 32	3			6 d	81°	
27	sP	34 57	"			7 d	9 000	
	S	42 26	9	+3				
	PS	43 6	15	+12				
	sPS	46 10	12	+4				
	eL	56,0	17					
	M	19 4 8	12		+4			
	F	19,6						
455	iP	8 59 49	3			7 d	84°,3	
28	PcP	9 0 10	"			4 d	9.350	
							Epic.: 16 ¹ / ₂ ° N-98° W (USCGS) 16°,07' N-98°,47' W.-Cercano a la costa del estado de Oaxaca. (Méjico) Sentido en numerosas localidades de los estados de Guerrero y Oaxaca (Tacubaya).	
NOVIEMBRE								
456	L	19 13,2	29					
1	M	18 14	12		+4			
	F	19,8						
457	Sg	19 13 20	1		-2			
1	F	13,5						
458	L	21 48,2	23					
1	M	53 12	17		-16			
	F	22,3						
459	P	22 34 0	3			2 c	19°	
3	M	45 3	12		-2		2.100	
	F	22,8						
460	iPKP ₁	4 9 8	3			-6	154°	
4	PKP ₂	29	"			7 d	17.100	
	SKP	12 35	"			8 c		
	iPP	13 8	"			10 d		
	iSKS	15 57	9		9			
	PPP	17 2	3			7 c		
	PP 180	27	10		+7			
	SKKS	19 39	9		+10			
	SKSP	23 3	11		-11			
	PPS	26 51	11		+7			
	ISS	32 51	15		+20			
	SSP	34 0	12		+20			
							Epicentro: 38° N-20°,8 E.-Cercano a la costa W de Grecia. Sentido en las regiones de la Elida, grado VI-VII, de Acaya Etolia y Messinia, grado IV. (Atenas) (BCIS).	
							Epicentro: 12 ¹ / ₂ ° S-166 ¹ / ₂ ° E.-Nuevas Hébridias (USCGS). Magnitud 7.3 (Pasadena). 7 ¹ / ₂ (Estrasburgo).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	SSS	40 2	15		-10			
	G	53,1	43					
	iL	5 1,7	24					
	M	10 45	27		-250			
	F	7,4						
461 4	PKP	4 25 3	3			8 d	Nuevas Hébridas; réplica del anterior.	
	PP	48	"			7 c		
462 4	iPKP	12 48 36	3			3 d	Epic.: 12° S-166 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 12 ¹ / ₄ ° S-166° E. (BCIS).-Nuevas Hébridas. Magnitud 6 ¹ / ₂ (Pasadena).	
	PP	52 44	"			4 d		
	SKS	56 33	13		-6			
	L	13 54,3	18					
	M	59 15	18		+20			
	F	14,5						
463 5	iP	8 31 54	3			3 d	Epic.: 36 ¹ / ₂ ° N-70° E h=220 kms. (USCGS); 35° N-70° E h=220 kms. (BCIS); 37° N-70° E h=230 kms. (Shillong) -Foco profundo del Hindu-Kush. Sentido en el NW del Pakistán.	
	PcP	32 27	"			4 c		
	M	59 15	15		-6			
	F	9,3						
464 7	eP	13 16 20	3			1 d	0 ¹ / ₂ ° S-9 ¹ / ₂ ° E (BCIS); 0°-100° E (Shillong). Cercano a la costa W de Sumatra.	
	SS	35 23	12		+2	10.600		
	L	56,8	24					
	M	14 7 7	18		+12			
	F	15,2						
465 7	L	17 38,9	20				Región de Nuevas Hébridas. (BCIS)	
	M	44 2	11		-3			
	F	18,5						
466 8	L	4 8,2	10				Probablemente en el Mar de la China. (BCIS).	
	M	13 55	12		-2			
	F	4,5						
467 8	iP	14 51 0	3			6 c	Epic.: 39° N-24° E. (BCIS).-Al largo del NE de la isla Eubea. Sentido en las islas de Eubea, grado VI; Skyros IV, Skiathos III; y en las regiones de Phiotis, Larissa, Chalcidica y Atica, grado III. Area macrosísmica 40.000 kms. Magnitud 5 ¹ / ₂ (Atenas).	
	eS	55 0	12		-2	2.220		
	L	58,9	15					
	M	15 2 12	15					
	F	15,3						
468 8	Pg	18 33 55	ráp.				0°,5 50	
	p ²	57	1		+6			
	Sg	34 2	1		+8			
	S ²	9	2		-7			
	F	34,3						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
469 9	eP	17 38 39	3			4 c	Epicentro: 52 ¹ / ₂ ° N-159° E. h=60 Kms.-Cercano a la costa E de Kamchatka. (USCGS). Magnitud 6 ¹ / ₂ (Pasadena).	
	ePP	41 31	"			4 c		
	SKS	49 33	6		-12			
	iS	52	7		-12			
	SKKS	50 16	14		-20			
	PPS	51 40	15		-10			
	iL	18 10,8	19					
	M	19 16	19		-36			
	F	20,3						
470 10	Pn	14 0 14	1			1 d		h=25 Kms.-Probablemente en el Golfo de Cádiz (BCIS).
	p ⁶	40	"			2 d		
	PS	51	"			3 c		
	p ⁴ S	1 10	"			3 d		
	iS	22	"			5 c		
	S ³	30	"			4 d		
	S ⁶	41	"			4 d		
471 10	iP	15 13 9	3			5 c	Epic.: 39° N-29° W. (USCGS); 38°,9 N-28°,9 W. (Angra de Heroísmo).-Islas Azores. Sentido en Fayal, Pico y Terceira. Magnitud 6 (Kiruna).	
	PP	21	"			5 d		
	PPP	47	"			4 c		
	iS	16 50	16		+16			
	iL	18,0	18					
	M	19 25	13		-20			
472 10	F	16,6						
472 10	iP	23 52 26	3			5 d	Epicentro: 50 ¹ / ₂ ° N-157° E. h=60 Kms.-Cercano a la costa S de Kamchatka. Magnitud 7 (Pasadena, Roma y Uppsala).	
	PP	56 55	"			6 d		
	SKS	0 4 11	"		-8			
	PS	6 41	9		-7			
	PPS	7 28	12		+7			
	i	9 10	15		-10			
	SS	12 40	18		+20			
	SSS	17 40	14		-8			
	iL	26,7	39					
	M	35 28	21		+80			
473 11	F	2,6						
473 11	eP	1 24 25	ráp				Epic.: 11° N-43 ¹ / ₂ ° E.-Somalia británica. Sentido grado V-VI en Djibouti (BCIS).	
	i	25 11	1		-8			
	i	16	"		-6			
	i	20	"		-7			
	F	25,7						
474 12	L	1 48,7	13				Epic.: 11° N-43 ¹ / ₂ ° E.-Somalia británica. Sentido grado V-VI en Djibouti (BCIS).	
	M	51 31	9		-4			
	F	2,2						
475 13	iP	14 35 16	3			5 d	Atlántico Sur, hacia los 25° S-9° W. (BCIS).	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
476 13	iP PP PPP S L M F	16 31 3 34 48 36 34 42 22 17 5,7 13 40 17,6	3 " " 12 23 18			3 d 2 c 3 d	96° 10.650	Epicentro: 3°5 N-96° W (BCIS); 31 1/2° N-96° E (USCGS).-Cerca cano a la costa W de Sumatra. Magnitud 6 1/2 (Kiruna).
477 13	iPKP ₁ PKP ₂ iPP SKS iSKKS SKSP PPS SS SSS L M F	19 35 31 43 39 49 42 14 45 7 49 16 52 46 58 16 20 5 28 35,3 48 14 23,2	3 " " 12 8 12 12 13 12 30 15			5 d 8 d 5 d	156° 17.300	Epicentro: 13° S-166° E. Nuevas Hébridas (USCGS). Magnitud 6 3/4 (Pasadena, Roma y Stras- burgo).
478 14	iP SKS iS PS L M F	20 16 56 27 26 41 28 50 52,7 21 0 11 22,5	3 6 10 6 18 17			5 d	90° 10 000	Epic.: 52° N-160° E. (USCGS) 52 3/4° N-160 1/2° E. (BCIS).-Al largo de la costa SE de Kam- chatka. Magnitud 6 1/2 a 6 (Up- psala).
479 15	Sg F	18 19 24 19,7	3					Local débil.
480 16	ePKP PP SKKS SS L M F	17 37 41 42 18 49 47 18 4 14 54,0 19 3 35 19,5	3 " " 9 16 11			4 c 4 d	166° 18.400	Epicentro: 21 1/2° S-169° E.-Islas de la Lealtad (USCGS).
481 17	L M F	11 30,2 44 0 12,8	18 14					Epicentro: 20° S-168 1/2° E.-Islas de la Lealtad (USCGS).
482 17	iP PP PPP iS PS iSS SSS	13 42 9 45 9 47 10 52 20 53 15 57 57 14 1 12	3 " " 12 6 21 15			12 c 10 c 5 d	80° 8.900	Epic.: 13°3 N-92° W (BCIS); 14° N-92° W (USCGS); 13°48' N- 91°47' W (Tacubaya).-Al largo de la costa de Guatemala. Sen- tido fuertemente en el estado de Chiapas, con algunos daños. Magnitud 7 a 7 1/2 (Pasadena, Kiruna, Roma, Berkeley y Es- trasburgo).

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	G iL M F	7,5 10,9 18 45 18,0	48 21 24					+336
483 17	iP PP S L M F	20 9 36 10 38 14 35 18,1 19 5 20,5	3 " 14 18 21					4 c 29° 4 c 3.230 -6 -30
484 18	iP S L M F	18 48 35 56 59 19 14,6 17 7 19,5	3 12 18 18					4 d 59° 6.500 +2 +8
485 20	L M F	4 36,1 45 54 5,8	16 13					-6 Epicentro hacia los 55° S-150° E.- Al W de las islas Macquarie. (BCIS).
486 20	L M F	19 25,7 27 54 19,8	13 18					-12 Epicentro: 38°4 N-20°8 E.-Islas Jónicas (BCIS).-Sentido en las regiones de Etolia, grado V; IV en la de Elida. Magnitud 5. (Atenas).
487 21	ePg eSg F	0 33 11 14 34,0	ráp. 1					(30) -16
488 21	P̄ P ⁴ P̄S iS̄ S ² S ⁵ F	6 10 34 57 11 6 19 28 57 12,4	2 " " " " "					1 d 310 2 c 2 c 3 d 5 d 4 c h=25 Kms. - Epicentro: 37°57'5 N-1°10'7 W.-Falla de Sangone- nera (Murcia), según Alicante.
489 21	ePg Sg F	15 55 13 15 55,5	ráp. 1					+2 15
490 25	iPKP PP PPP	17 56 52 18 1 12 3 1	3 " "					5 d 162°5 3 c 18.050 4 c Epic.: 18 1/4° S-176 1/2° E (BCIS); 17° S-176° E (Apia)-Región de las islas Fidji

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
491	iP	18 2 49	3			4 d	Epicentro: 34° N-141° E (USCGS) 34°,1 N-141° E (BCIS) 34°,3 N-141°,8 E -Pacífico; cercano a la costa Sur de Hondo (Japón). Sismo de Bozo-Oki: Sentido en Hondo y Hokkaido; acompañado de maremoto. (CMO). Magnitud 8,3 (Wellington) 8 a 8 1/2 (Pasadena, Berkeley y Praga).	
25	iPP	7 1	n			12 c		
	pPP	43	"			10 c		
	PPP	8 57	"			4 c		
	pPPP	9 16	"			3 c		
	SKS	13 33	10	+15				
	iS	14 13	14	-30				
	PS	16 22	7	+20				
	PPS	17 19	18	-80				
	iSS	21 57	12	+60				
	SSS	25 38	15	-60				
	G	33,4	66					
	iL	40,3	36					
	M	44 38	26	-648				
	F	Siguiete						
492	iPP	0 21 31	3			3 d	Epic: 34° N-141° E (USCGS) 34°,4 N-141°,8 E. (CMO) -Sur de Hondo (Japón). Réplica del anterior. Magnitud 6 a 7. (Berkeley y Pasadena).	
26	PPP	23 55	"			3 c		
	L	55,3	24					
	M	1 5 1	16	+32				
	F	2,0						
493	P	2 2 10	3			3 c	Sur de Hondo. 2.ª réplica.	
26	i	4 42	"			5 c		
	iPP	6 13	"			4 d		
	L	39,6	13					
	M	45 55	14	-8				
	F	3,2						
494	L	5 22,2	18				3.ª réplica.	
26	M	28 28	15	+2				
	F	6,0						
495	eP	8 28 13	3			4 d	Epicentro: 34°,3 N-141°,6 E.-Sur de Hondo (Japón) 4.ª réplica; sentido. Magnitud 7 (Pasadena, Berkeley y Estrasburgo).	
26	PP	32 28	"			5 d		
	PPP	34 51	"			6 d		
	iS	39 39	18	-20				
	PPS	42 31	13	+10				
	SS	46 46	12	+18				
	L	9 5,8	24					
	M	11 13	21	-200				
	F	11,0						
	L	0 56,8	14					
496	M	1 2 42	20	-20			5.ª réplica. Sur de Hondo (Japón).	
27	F	1,7						
	L	2 20,4	14					
497	M	26 30	12	-3			6.ª réplica.	
27	F	2,8						

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
498	L	12 21,2	21				Epic: 33 1/2° N-141 1/2° E (BCIS-USCGS) 34°,3 N-141°,6 E. Sur de Hondo. Sentido (CMO); 7.ª réplica.	
27	M	28 6	21	+50				
	F	13,2						
499	P	20 1 18	1			4 c	h=25 Kms.-Epicentro: 37° N-5 1/4° W.-Falla del Guadalhorce (BCIS). Sentido en Villanueva de San Juan, Osuna y Morón. (Sevilla).	
27	P²	21	"			5 d		
	S	36	"			5 d		
	S²	45	"			4 d		
	S³	54	"			7 c		
	PS³	2 0	"			22 d		
	P³ S²	3	2	-7				
	S⁴	9	"	-5				
	F	3,2						
500	i	22 37 10	ráp.					Réplica del anterior.
27	S	18	1					
	S²	29	"					
	S³	40	"					
501	L	0 24,3	24				Epicentro: 17 1/2° S-176° E.-Región de las islas Fidji. (USCGS).	
27	M	30 12	24	+75				
	F	1,8						
502	L	3 5,9	15				Sur de Hondo (Japón) 8.ª réplica.	
28	M	10 18	14	+6				
	F	3,7						
503	L	1 6,8	19				Epicentro: 44° N-86° E.-Norte de la provincia de Sinnkiang (China) (USCGS).	
29	M	12 52	17	+12				
	F	1,8						
504	L	5 4,4	18				Sur de Hondo (Japón) 9.ª réplica.	
29	M	10 53	11	+6				
	F	5,7						
505	PP	5 26 5	4	+6		100°	Epic.: 29° N-128 1/2° E h=60 (USCGS)-29°,2 N-128°,8 E h=280 (CMO)-29° N-128°,6 E h=200 kms. (BCIS) -Islas Riu-Kiu. Sentido.	
1	S	34 11		-8		11.100		
	L	6 2,1	14					
	F	6,8						
506	iPP	4 47 2	4	+12		134°	Epic: 3 1/2° S-141 1/2° E (USCGS) 2 3/4° S 141 1/2° E (BCIS).-Norte de Nueva Guinea. Magnitud 6 3/4 (Pasadena, Berkeley, Kiruna).	
2	SKP	51	4	-12		14.800		
	iSKS	5 1 39	12	+2				
	SS	14 26	16	-8				
	L	30,3	27					
	M	39 49	15	-6				
	F	7,5						

DICIEMBRE

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	Az		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
507 3	P S SS G iL M F	15 5 19 14 45 19 25 26,4 31,9 38 15 17,0	2 9 12 18 24 14		-6 -2 +2		71° 7.900	Epic.: 31° N-85 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 31° N 86° E (Shillong).-Tibet central. Magnitud 6 ¹ / ₄ (Stras- bourg).
508 4	P iS SS L M F	15 6 46 17 26 22 20 26,9 29 33 16,9	3 14 10 20 18		+8 -16 +3 +20		81° 9.000	Epicentro: 49 ¹ / ₂ ° N-129° W.-Al largo de la isla Vancouver. (USCGS). Magnitud 6 (Pasa- dena).
509 7	iP PP PPP iS PS PPS SS SSS L M F	2 18 6 21 24 22 42 28 16 29 9 30 6 33 42 36 6 49,4 59 6 4,2	3 "n" 18 18 21 14 12 21 14	15 c 4 c 5 c	+24 +100 -140 +14 -6 +14		85° 9.450	Epicentro: 22° S-68 ¹ / ₂ ° W. h=100 kms.-Norte de Chile. Numero- sas víctimas y daños conside- rables. (USCGS). Magnitud 7 ¹ / ₂ (Pasadena).
510 7	S L M F	14 36 8 15 1,3 7 52 15,8	14 15 16		+2 -12		98° 10.800	Epic.: 39 ¹ / ₂ ° N-141 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 38 ¹ / ₄ ° N-143° E (BCIS) 38,9° N- 142°,2 E. h=40 kms.-Cercano a la costa E de Hondo (Japón) Sentido. (CMO).
511 7	iPKP ₁ PKP ₂ SS L M F	19 5 3 6 1 31 10 20 7,9 16 1 20,8	3 "n" 11 18 18	4 d 5 d	-4 +8		162° 18.000	Epicentro: 20 ¹ / ₂ ° S-174° W -Islas Tonga (USCGS).
512 7	iP LM F	19 23 1 56 20 Siguiente	3 19	5 d	-8		102° 11.300	Epic : 34° N-141 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 34°,3 N-141°,5 E. h=40 kms.- Hondo (Japón) (CMO).
513 8	L M F	3 9,1 17 18 3,6	23 18		+8			Epic : 29 ¹ / ₂ ° N-142° E (USCGS)- 29 ³ / ₄ ° N-142 ¹ / ₂ ° E h=100 kms.- -Región de las islas Bonín (CMO).
514 12	Pg Sg F	1 36 43 45 36,9	ráp. 1		-10		15	

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			▽	OBSERVACIONES	
				AN	AE	Az			
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.		
515 12	L M F	9 12,2 18 28 9,6	16 14		-6			Epicentro: 49° N-129 ¹ / ₂ ° W.-Al largo de la isla Vancouver. (USCGS).	
516 12	iP PP SKS iS PS PPS iSS iL M F	17 43 54 47 3 53 43 54 3 47 55 59 59 15 18 9,6 14 57 22,2	4 "n" 18 6 15 17 16 24 23				81° 9.110	Epic : 3 ¹ / ₂ ° S-81° W (USCGS) 3°,7 S-80°,7 W (BCIS).-Cercano a la costa del Perú. Numerosos muertos e importantes daños materiales en Tumbes y Co- rrales. Magnitud 7 ³ / ₄ (Pasadena)	
517 13	L M F	7 45,2 51 0 8,3	12 18		+12			Epic.: 50° N-158 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 50°,5 N-158° E. (BCIS) -Al lar- go de la costa S de Kamchatka.	
518 13	Pg Sg P ² P ³ F	11 17 35 41 45 50 18,0	ráp 1 "n" "n"		-6 -8 +5		0°,4 40	h=10 Kms.	
519 13	Pg Sg F	23 11 2 3 11,5	ráp. 1		-8		5		
520 14	L M F	11 33,9 42 18 12,3	21 13		-12			Epic.: 19° N-122° E (USCGS)- 19°,1 N-122°,3 E. (BCIS).Al largo de la costa N de Luzón (Filipinas) Sentido gr. III en Aparri y Cagayán (Manila).	
521 14	L M F	14 38,1 44 57 15,0	17 19		+12			Epicentro: 19 ¹ / ₂ ° N-122° E - Réplica del anterior (USCGS).	
522 16	L M F	3 30,5 37 45 4,1	18 14		-12			Epicentro: 54° S-5° E.-Atlántico Sur; región de la Isla Bouvet (USCGS).	
523 19	Pg Sg F	8 4 10 13 4,4	ráp. 1		-15		0°,2 20		
524 20	P PP PPP eS LM F	0 34 26 38 11 40 12 45 22 1 12 10 1,4	3 "n" "n" 6 17		+2		4 c 5 c 3 d	95° 10.500	Epicentro: 39 ¹ / ₂ ° N-136 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 39°,5 N-137° E. h= 300 kms.-Mar del Japón. (CMO). Magnitud 6 ¹ / ₄ (Kiruna).

International
Seismological
Centre

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
525	P	9 33 14	3			3 c	93° 2	Epic.: 34 ¹ / ₄ ° S-70 ¹ / ₄ ° W (BCIS)- Chile central; ligeros daños en Illapel (USCGS).
20	PP	36 56	"			3 c	10 360	
	PPP	40 8	"			4 d		
	SS	50 44	15		4			
	L	10 10,4	24					
	M	18 35	18		+12			
	F	10,9						
526	L	14 57,4	14					
20	M	15 3 55	14		-8			
	F	15,3						
527	PP	21 38 35	3			3 c		Epic.: 34 ¹ / ₄ ° N-140 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 34° 3 N-141° E.-Cercano a la costa S de Hondo (Japón) (CMO) Magnitud 6 ¹ / ₂ (Uppsala).
20	L	22 13,7	18					
	M	17 4	21		+42			
	F	22,9						
528	PP	17 53 23	3			2 c	96°	Epic.: 42° N-141° E (USCGS)- BCIS)-41° 4 N-142° 2 E.-Cer- cano a la costa S de Hokkaido (Japón) h=40 kms. (CMO).
21	LM	18 19,0	18		-8		10 600	
	F	18,4						
529	PP	19 3 41	3			3 d	105°	Epic.: 16° N-119° E (USCGS) 16° N-119° E. (BCIS).-Cercano a la costa W de Luzón (Filipinas).
22	PPP	5 6	"			5 c	11.600	
	L	44,5	17					
	M	52 3	17		-8			
	F	20,3						
530	eP	2 47 0	3			1 d	91°	Epic.: 51 ¹ / ₂ ° N-159 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 52 ¹ / ₄ ° N-159° E. (BCIS).-Cer- cano a la costa de E de Kam- chatka. Magnitud 6 (Pasadena).
24	PP	50 36	"			3 c	10.100	
	iSKS	57 37	12		-2			
	SS	3 4 30	17		+8			
	L	23,6	24					
	M	30 42	21		+42			
	F	5,4						
531	PP	23 37 20	3			4 c	90°	Epic.: 52° N-159 ¹ / ₂ ° E (USCGS) Al largo de la costa E de Kam- chatka. Preliminar del siguiente.
24	PPP	39 11	"			3 d	10.000	
	S	45 8	18		+8			
	SS	51 5	12		-2			
	L	0 11,8	24					
	M	18 5	17		-20			
	F	1,3						
532	iP	2 4 31	3			3 c	90°	Epic.: 52° N-159 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 53° N-159° E (BCIS).-Cercano a la costa E de Kamchatka Magnitud 6 ³ / ₄ (Pasadena).
25	PP	7 41	"			4 d	10 000	
	iS	15 22	7		-10			
	PS	58	18		+24			
	PPS	17 4	7		-10			
	SS	21 31	24		-34			
	SSS	25 55	16		+12			

Núm. Fecha	Fase	Hora	T	AMPLITUD			△	OBSERVACIONES
				AN	AE	AZ		
		h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
	L	34,8	20					
	M	43 10	21		+140			
	F	5,8						
533	PS	6 1 14	2			2 c	6°	Epicentro: 36° N-3° 5 E.-Argelia Sentido grado VI en Aumale, Masqueray, Oued Fahan y Bou- gadouden; V-VI en Bir Rabalou; V en Ain Bassen, Aboutville y Hoche. (BCIS).
25	S	2 4	"			4 c	650	
	S ³	13	"			3 d		
	i	37	"			2 d		
	F	6,0						
534	e	10 34 16	3			2 c		Al W de Zaragoza. (BCIS).
25	e	25	3			2 d		
535	Pg	14 51 52	ráp.				5	
27	Sg	53	1		-50			
	F	52,9						
536	iP	2 43 11	3			4 d	19° 4	Epic.: 38° N-20 ¹ / ₂ ° E (USCGS) 38° 5 N-21° E (BCIS).-Cercano a la costa W de Grecia. Sentido en las provincias de Aetolia gr. VI; Elida V; y de Photis IV. (Atenas).
28	PP	44 29	"			4 d	2.150	
	S	46 57	6		+2			
	L	49,7	14					
	M	52 41	12		-4			
	F	3,3						

José Alonso Burgos
Ayudante

El Director:
Antonio Dúe, S. J.



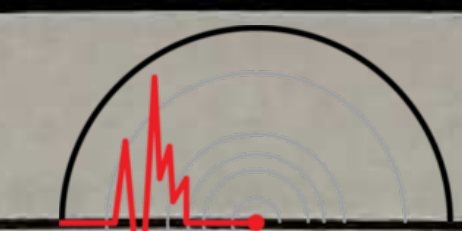
International
Seismological
Centre

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)	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)
Marzo					Abril				
1	3 1,5	3 1,2	3 1,2	3 1,1	1	3 1,1	3 1,1	3 1,0	3 1,0
2	3 1,0	3 1,0	3 1,5	3 1,6	2	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,1
3	3 1,8	3 1,8	3 1,8	3 2,0	3	3 1,1	3 1,2	3 1,0	3 1,5
4	2 2,2	2 2,5	2 2,4	2 2,5	4	3 1,0	3 1,2	3 1,5	3 1,5
5	2 2,4	2 2,3	2 2,1	3 2,0	5	3 2,0	3 2,0	3 2,0	3 1,5
6	3 2,0	3 1,6	3 1,6	3 1,5	6	3 1,4	3 1,2	3 1,2	3 1,1
7	3 1,7	3 1,8	3 1,4	3 1,3	7	3 1,0	3 1,1	3 1,3	3 1,8
8	3 1,2	3 1,1	3 1,1	3 1,4	8	3 1,8	2 2,2	3 1,5	3 1,2
9	2 2,2	2 4,0	2 3,0	2 1,0	9	3 1,5	3 1,5	3 1,5	3 1,7
10	2 2,5	2 2,0	2 1,6	2 2,0	10	3 1,8	3 1,8	3 1,4	3 1,2
11	2 2,2	2 2,0	3 1,4	3 1,2	11	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,3
12	3 1,4	3 1,6	2 1,8	2 2,0	12	3 1,4	3 1,6	3 1,5	3 1,2
13	3 2,0	3 2,2	2 3,2	2 3,5	13	3 1,1	3 1,2	3 1,0	3 1,2
14	2 3,2	2 3,5	2 3,5	2 3,3	14	2 4,0	2 3,0	3 1,5	3 1,2
15	2 3,0	2 3,7	2 5,0	2 6,0	15	3 1,3	3 1,5	3 1,5	3 1,0
16	2 10,0	2 8,0	2 3,1	2 1,9	16	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,2
17	2 2,0	2 2,3	2 3,4	2 2,6	17	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,2
18	2 2,0	2 2,3	2 2,4	2 2,6	18	3 1,2	3 1,2	3 1,0	3 1,2
19	2 2,4	2 2,3	2 2,0	3 1,6	19	3 1,2	3 1,5	2 2,2	2 1,8
20	3 2,8	3 2,5	3 2,2	3 2,5	20	2 2,2	2 3,0	2 3,2	2 3,0
21	3 3,0	2 4,2	3 3,4	3 3,0	21	2 3,0	2 2,6	2 2,4	2 2,2
22	3 2,6	3 2,0	3 1,6	3 1,4	22	2 1,8	2 2,2	2 1,5	3 1,3
23	3 2,0	3 2,4	3 2,7	3 2,7	23	3 1,1	3 1,0	3 1,0	3 1,0
24	3 2,6	3 2,7	3 2,8	3 2,5	24	3 1,1	3 1,3	2 1,6	2 1,8
25	3 2,0	3 2,0	3 2,5	3 2,2	25	2 1,7	3 1,5	3 2,5	3 2,0
26	3 1,6	3 1,2	3 1,2	3 1,2	26	3 2,0	3 2,6	3 2,3	3 2,4
27	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	27	3 3,5	3 4,2	2 2,8	3 2,8
28	3 1,0	3 1,1	3 1,0	3 1,0	28	3 2,5	3 2,3	3 2,1	3 2,2
29	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	29	3 2,0	3 2,3	3 1,6	3 1,7
30	3 1,0	3 1,1	3 1,1	3 1,0	30	3 1,8	3 2,0	3 2,5	3 2,5
31	3 1,0	3 1,0	3 1,2	3 1,1					

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)	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)
Mayo					Junio				
1	3 2,8	3 2,6	2 2,8	2 5,8	1	3 1,2	3 1,2	3 1,0	3 1,0
2	2 2,8	2 10,0	2 4,0	2 4,0	2	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
3	2 3,0	3 2,0	3 1,5	3 1,2	3	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,2
4	3 1,2	3 1,4	3 1,0	3 1,0	4	2 4,0	2 3,0	3 1,1	3 1,2
5	3 1,2	3 1,5	2 2,0	2 2,0	5	2 6,0	2 6,0	2 3,8	2 5,2
6	3 1,3	3 1,2	3 1,1	3 1,0	6	2 4,5	2 4,0	2 2,0	2 2,5
7	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	7	2 2,5	2 2,0	2 1,2	2 1,3
8	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	8	2 2,2	2 1,2	2 3,0	2 3,3
9	3 1,0	3 1,0	3 1,2	3 1,1	9	2 3,5	2 2,0	3 1,8	3 1,5
10	3 1,0	3 1,0	3 1,1	3 3,1	10	3 1,2	3 1,0	3 1,0	3 1,0
11	3 3,4	3 4,2	3 3,4	3 3,0	11	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
12	3 1,8	3 2,0	3 1,5	3 1,6	12	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
13	3 1,5	3 2,5	3 2,7	3 4,0	13	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
14	3 3,8	3 2,5	3 2,4	3 2,0	14	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
15	3 2,2	3 2,0	3 2,0	3 2,0	15	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
16	3 2,4	3 2,2	3 1,8	3 1,5	16	3 1,1	3 1,2	2 2,2	2 2,6
17	3 1,4	3 1,2	3 1,0	3 1,1	17	2 2,6	2 2,0	2 2,2	2 2,7
18	3 1,1	3 1,2	3 1,2	3 1,2	18	3 1,5	3 1,4	3 1,2	3 1,3
19	3 1,1	3 1,2	3 1,3	3 1,1	19	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
20	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,1	20	3 1,0	3 1,0	3 1,1	2 3,0
21	3 1,1	3 1,2	3 1,2	3 1,2	21	3 2,5	3 1,2	3 1,2	3 1,0
22	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,2	22	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
23	3 1,0	3 1,0	3 1,1	3 1,1	23	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
24	3 1,2	3 1,0	3 1,1	3 1,0	24	3 1,0	3 1,0	3 1,1	3 1,2
25	3 1,0	3 1,0	3 1,5	3 1,6	25	3 1,2	3 1,3	3 1,6	3 1,2
26	3 1,7	3 2,0	3 2,0	3 2,0	26	3 1,0	3 1,4	3 1,4	3 1,5
27	3 1,7	3 1,6	3 1,4	3 1,3	27	3 1,3	3 1,5	3 1,1	3 1,1
28	3 1,3	3 1,2	3 1,2	3 1,2	28	3 1,1	3 1,2	3 1,1	3 1,0
29	3 1,2	3 1,4	3 1,5	3 1,3	29	3 1,4	3 2,5	3 1,8	3 1,7
30	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	30	3 1,4	3 1,3	3 1,3	3 1,0
31	3 1,2	3 1,4	3 1,3	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)	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)
Julio					Agosto				
1	3 1,0	3 1,0	3 1,6	3 3,0	1	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
2	3 1,8	3 2,0	2 2,5	3 3,5	2	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,2
3	3 1,4	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3	2 2,2	3 1,6	2 1,3	3 1,1
4	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	4	3 1,0	3 1,1	3 1,3	3 1,4
5	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	5	3 1,4	3 2,0	3 2,2	3 2,0
6	3 1,0	3 1,0	3 1,4	3 1,2	6	3 2,5	3 3,0	3 2,0	3 1,3
7	3 1,0	3 1,1	3 1,0	3 1,0	7	3 1,6	3 1,4	3 1,3	3 1,2
8	3 1,0	3 1,0	3 1,2	3 1,3	8	3 1,2	3 1,2	3 1,0	3 1,0
9	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,3	9	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,2
10	3 1,1	3 1,4	3 1,3	3 1,2	10	2 1,6	2 1,8	2 1,4	3 1,3
11	3 1,2	3 1,1	3 1,2	3 1,2	11	3 1,3	2 1,7	2 1,4	2 1,7
12	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,2	12	3 1,7	3 1,6	3 1,8	3 1,8
13	3 1,2	3 1,3	3 1,0	3 1,0	13	3 1,7	3 1,6	3 1,5	3 1,4
14	3 1,0	3 1,0	3 1,2	3 1,2	14	3 1,3	3 1,3	3 1,2	3 1,3
15	3 1,2	3 1,3	3 1,3	3 1,2	15	3 1,2	3 1,3	3 1,2	3 1,3
16	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,2	16	3 1,2	3 1,2	3 1,0	3 1,0
17	3 1,1	3 1,1	3 1,2	3 1,3	17	3 1,0	3 1,0	3 1,3	3 1,4
18	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,2	18	3 1,4	3 1,2	3 1,2	3 1,1
19	3 1,2	3 1,1	3 1,3	3 1,3	19	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
20	3 1,8	3 1,0	3 1,8	3 1,5	20	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
21	3 1,3	3 1,2	3 1,2	3 1,2	21	3 1,2	3 1,3	3 1,4	3 2,0
22	3 1,1	3 1,2	3 1,2	3 1,2	22	3 1,8	3 1,8	3 1,7	3 1,6
23	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,3	23	3 1,6	3 1,6	3 1,5	3 1,6
24	3 1,2	3 1,3	3 1,3	3 1,5	24	3 1,7	3 2,0	3 1,5	3 1,6
25	3 1,3	3 1,4	3 1,2	3 1,2	25	3 1,4	3 1,4	3 1,3	3 1,3
26	3 1,0	3 1,0	3 1,2	3 1,2	26	3 1,6	3 1,2	2 1,2	2 1,2
27	3 1,2	3 1,2	3 1,3	2 2,0	27	2 1,3	2 1,3	2 1,2	3 1,1
28	2 1,8	2 1,8	2 1,5	3 1,3	28	3 1,1	3 1,0	3 1,0	3 1,1
29	3 1,2	3 1,0	3 1,0	3 1,0	29	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,6
30	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	30	3 2,0	2 2,0	3 2,0	3 2,2
31	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0	31	3 2,0	3 1,8	3 1,8	3 1,5

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)	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)
Septiembre					Octubre				
1	3 1,4	3 1,4	3 1,4	3 1,3	1	2 2,0	2 2,5	2 2,8	2 3,0
2	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,3	2	2 3,0	2 3,0	3 2,5	3 2,0
3	3 1,3	3 1,3	3 1,2	3 1,3	3	3 2,5	3 2,3	3 1,6	3 1,6
4	3 1,3	3 1,3	3 1,4	3 1,3	4	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,4
5	3 1,3	3 1,4	3 1,3	3 1,4	5	3 1,3	3 1,2	3 1,1	3 1,1
6	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,2	6	3 1,2	3 1,2	3 1,4	3 1,4
7	3 1,2	3 1,1	3 1,1	3 1,1	7	3 1,3	3 1,3	3 1,3	3 1,2
8	3 1,1	3 1,1	3 1,2	3 1,3	8	3 1,1	3 1,3	3 1,3	3 1,3
9	3 1,4	3 1,3	3 1,3	3 1,1	9	3 1,4	2 3,0	2 3,0	2 3,0
10	3 1,0	3 1,1	3 1,0	3 1,1	10	2 3,0	2 3,0	3 2,5	3 2,0
11	3 1,1	3 1,1	3 1,1	3 1,1	11	3 1,6	3 1,5	3 1,1	3 1,0
12	3 1,2	3 1,1	3 1,1	3 1,1	12	3 1,1	3 1,1	3 1,2	3 1,2
13	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,3	13	3 1,2	3 1,3	3 2,0	3 4,0
14	3 1,3	3 1,6	3 1,2	3 1,1	14	2 4,0	2 5,0	2 5,0	2 5,0
15	3 1,0	2 1,2	2 2,5	2 3,0	15	2 4,0	2 4,0	3 2,7	3 2,8
16	2 3,5	2 3,6	2 2,4	2 2,0	16	3 3,0	3 2,6	3 2,6	3 2,6
17	2 2,4	3 2,6	3 1,2	3 1,0	17	3 2,6	3 2,0	3 1,5	3 1,4
18	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 2,0	18	3 1,3	3 1,2	3 1,3	3 1,3
19	3 1,6	3 2,4	3 1,6	3 1,4	19	3 1,2	3 1,2	3 1,2	3 1,3
20	3 1,3	3 1,3	3 1,6	3 1,6	20	3 1,3	3 1,4	3 1,5	3 1,4
21	3 1,5	3 1,5	3 1,8	3 2,0	21	3 1,2	3 1,0	3 1,0	3 1,0
22	3 2,4	3 3,0	2 2,5	2 2,8	22	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,2
23	2 2,5	x	x	x	23	3 1,2	3 1,0	3 1,0	3 1,0
24	x	x	2 3,0	2 2,5	24	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 1,0
25	2 1,8	2 1,8	2 1,4	2 1,3	25	3 1,0	3 1,3	3 1,6	3 2,0
26	2 1,8	2 1,8	2 1,4	2 3,2	26	3 2,7	3 3,0	3 2,6	3 2,2
27	2 3,0	2 2,4	3 2,5	3 2,3	27	3 2,4	3 2,5	3 2,6	3 2,6
28	3 2,0	3 2,1	3 2,0	3 1,5	28	3 2,8	3 2,7	3 2,5	3 1,9
29	3 1,2	3 1,3	3 1,3	3 1,2	29	3 1,6	3 1,4	3 1,2	3 1,0
30	3 1,2	3 1,2	3 1,3	3 1,6	30	3 1,0	3 1,0	3 1,0	3 3,0
					31	3 1,1	3 1,2	3 1,3	3 1,4



International
Seismological
Centre

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)
Noviembre								Diciembre									
1	3	1,4	3	1,6	3	2,2	3	2,5	1	2	4,2	2	4,0	2	3,5	2	2,5
2	3	3,0	3	4,0	3	4,0	3	3,5	2	2	3,2	2	3,2	3	2,0	3	2,0
3	3	1,2	3	3,0	3	2,2	3	2,5	3	2	2,0	2	2,0	x	x	x	x
4	3	2,2	3	2,2	3	1,8	3	1,5	4	x	x	x	x	2	3,2	2	3,3
5	3	1,2	3	1,2	3	1,0	3	1,0	5	2	3,5	2	3,6	2	3,0	2	2,7
6	3	1,0	3	1,0	3	1,0	3	1,0	6	2	2,5	3	2,0	2	1,7	2	2,0
7	3	1,2	3	1,3	3	1,5	3	1,5	7	2	1,1	2	2,4	2	2,7	2	2,8
8	3	1,2	3	1,2	3	1,3	3	1,3	8	2	2,8	2	3,0	2	2,8	2	2,0
9	3	1,3	3	1,3	3	1,0	3	1,1	9	3	1,6	3	1,3	3	1,2	3	1,2
10	3	1,3	3	1,5	3	1,5	3	1,6	10	3	1,2	3	1,2	3	1,5	3	1,5
11	3	1,6	3	1,6	3	1,5	3	1,5	11	3	1,5	3	1,7	3	1,7	3	1,8
12	3	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,8	12	2	2,0	2	2,8	2	3,0	2	3,0
13	3	2,0	3	1,8	3	1,7	3	1,7	13	2	3,5	2	3,0	2	3,0	2	2,7
14	3	1,8	3	1,8	3	2,0	3	2,0	14	2	2,0	2	1,6	3	1,6	3	1,6
15	3	2,2	3	2,0	3	2,2	3	2,0	15	3	1,5	3	1,6	3	1,8	3	1,8
16	3	2,5	3	2,6	3	2,6	3	2,4	16	2	2,3	2	2,7	2	4,0	2	4,2
17	3	2,0	3	1,8	3	1,6	3	1,6	17	2	5,0	2	5,0	2	4,6	2	4,2
18	3	1,5	3	1,6	3	1,4	3	1,4	18	2	4,0	2	3,5	2	5,0	2	7,0
19	3	1,0	3	2,2	3	2,2	3	1,5	19	2	6,2	2	2,5	3	1,6	3	1,6
20	3	2,2	3	3,5	3	3,0	3	3,0	20	3	1,5	3	1,5	3	1,4	3	1,3
21	3	2,5	3	2,5	3	1,4	3	1,4	21	3	1,2	3	1,2	3	1,2	3	1,2
22	3	1,2	3	1,0	3	1,0	3	1,2	22	3	1,0	3	1,0	3	1,2	3	1,3
23	3	1,2	3	1,3	3	1,7	3	1,8	23	3	1,3	3	1,1	3	1,3	3	1,3
24	3	1,8	3	1,8	3	1,5	3	1,3	24	3	1,3	3	1,2	3	1,3	3	1,3
25	3	1,4	3	1,5	3	2,0	3	2,0	25	3	1,3	3	1,3	3	1,4	3	1,4
26	3	2,2	3	2,6	3	2,8	3	2,8	26	3	1,4	3	1,4	3	1,4	3	1,4
27	3	2,8	3	2,8	2	2,8	3	2,8	27	3	1,6	3	1,5	3	1,5	3	1,4
28	3	3,2	2	3,4	2	4,0	2	4,0	28	3	1,3	3	1,3	3	1,3	3	1,3
29	2	4,2	2	4,6	2	5,0	2	5,0	29	3	1,3	3	1,3	3	1,4	3	1,4
30	2	4,5	2	4,0	2	4,4	2	4,4	30	2	1,7	2	2,0	2	2,8	2	2,8
									31	2	2,8	2	3,0	2	2,8	2	2,4



International
Seismological
Centre