



Cálculo preliminar de sismos.  
 Del 1 al 18 de Enero de 1951.

Día	Fase.	H.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
5	P	1	04	22	8.700	Ep: 7° N, 81° W. Cerca 3. costa de Panamá H= 0h 02m 40s Magnitud 6,7 h= 100 Km. (U.S.G.C.S.)
	PP	07	29	00		
	S	14	10	00		
	SS	19	24	01 11		
	eL	30	36	01 19		
6	P	05	26	35	(7.800)	
	PP	29	13	00		
	S	35	27	00		
	SS	39	31	06 04		
	eL	48	21	00 22		
6	P	08	03	31	(9.000) 7.500	Ep: 17 1/2 S. 41° W. Cerca de Mozambique H= 12h 02m 20s (U.S.G.C.S.)
	PP	06	27	00 00		
	S	13	27	07 40		
	SS	13	45	00 00		
	SS	18	25	11 48		
	eL	29	13	18 18		
9	P	00	31	45	2.900	
	PP	32	35	18 --		
	(S)	36	07	00 --		
	eL	38	45	da por cambio de banda		
15	PKP1	4	32	28	(18.000)	Ep: 15° S. 167° E. Nuevas Hébridas H= 4h 12m 14s h= 100km. Mag: 6 1/2 6 3/4. (U.S.G.C.S.)
	PP	37	13	00 00		
	SS	39	45	20 37		
	SS	07	07	00 00		
	eL	0	24	--		

Sacudidas locales.

18  
 =====  
 11 27 16  
 Sacudidas locales débiles.

Día.	Fase.	H.m.s.	ante, 20 de Febrero de 1951
8	PG	16-38-14	Ingeniero Jefe
8	PG	16-39-09	
8	PG	16-39-59	

Alicante, 31 Enero de 1951.  
 El Ingeniero Jefe

*[Handwritten signature]*



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



Cálculo preliminar de sismos.

Del 15 al 31 de Enero 1951.



Día.-	Fase.-	H. m s.	Distancia.	Distancia.	Observaciones.
16	Pg Sg	9 18 51 11 20 51 19	950		Grado III
18	eL F	8 22 03 52 34 35 --	250		Grado I-II
22	ePKP e	8 10 56 04 11 00 20	230		Grado I-II
22	eP eS eL	8 12 26 50 38 35 50 47 40	7.500		Ep: 17 1/2 S. 41° E. Canal de Mozambique H= 12h16m02s (U.S.C.G.S.).
23	Pg PKP SKS	12 01 02 7 11 48 18 18	250		Grado I-II
28	e F	14 03 56 18 --	250		Grado II
30	Pg eL	Perdida por cambio de banda 23 25 21	8.000		Ep: 66° N. 136° E. Siberia H= 17h22m 03 s Mag. 0 1/2 (U.S.C.G.S.)
31	Pg Sg	17 20 35 34 20 37	15		Ep: 15° S. 175° W. Isla Santa = h= 250 Km. Mag: 5,75 (U.S.C.G.S.)
18	(PKP) Sg eL	12 16 38 Sacudidas locales.	17.400		Ep: 56° N. 133,5 W. Islas Aleutinas a 100 mi- llas E. de la costa de Alaska (U.S.C.G.S.)
18	Pg Pg Pg Sg eL	11 26 16 22 11 27 16 11 28 42 33 33 41 22 51 32	9.400		
16	(Pg) Sg	13 22 35 22 49			
17		14 17 14 19 26 03 29 40 14 13 11 34 00 34 08			
23	Pg Sg	16 53 33 33 33			
23	Pg Sg	16 54 25 54 27			
23	Pg Sg	17 01 02 01 04			

Alicante, 20 de Febrero de 1951  
El Ingeniero Jefe

(?)



KEW OBSERVATORY  
26 FEB 1951  
RICHMOND, SURREY.

Alicante.  
del anterior  
Grado II-III  
2ª Réplica. Grado II-III  
3ª Réplica. Grado III



Cálculo preliminar de sismos.

MES de Febrero de 1951.

115  
KEW OBSERVATORY  
15 MAR 1951  
RICHMOND, SURREY.

International  
Seismological  
Centre

Día.-	Fase.-	h. m. s.	Distancia.	
9	Pg Sg	9-09 52 10 04	95	Grado III
11	Pg Sg	8 34 53 34 56	25	Grado-I-II
11	Pg Sg	8 56 35 36 38	25	Grado I-II
11	Pg Sg	8 58 35 38 38	25	Grado I-II
11	Pg Sg	12 01 01 01 04	25	Grado I-II
11	Pg Sg	12 01 40 01 43	25	Grado I-II
12	Pg Sg	12 52 41 52 45	30	Grado II
12	P S eL	17 33 18 42 51 54 57	8.000 s.	Ep: 66° N. 136° E. Siberia H= 17h22m 02 s. Mag. 6 1/2 (U.S.C.G.S.)
13 (PKP)	SS eL	12 15 38 37 13 13 02 09	17.400	Ep: 15° S. 175° W. Isla Samoa = h= 250 Km. Mag: 6,75 (U.S.C.G.S.)
13	1P PP 1S SS eL	22 25 32 28 48 35 53 41 22 51 32	9.400	Ep: 56° N. 155,5 W. Islas Aleutinas a 150 mi- llas E. de la costa de Alaska: Mag 7 (.S.C.G.S.)
16 (Pg)	Sg	13 22 35 22 49	(?)	
16	Pg Sg	17 14 17 14 19	15	Grado I-II
17	e(P) PP eL	21 26 03 29 40 22 14 13		
23	Pg Sg	11 34 06 34 08	15	Sentido en Alicante. Grado III
23	Pg Sg	16 53 33 53 35	15	1ª Réplica del anterior Grado III-III
23	Pg Sg	16 54 25 54 27	15	2ª Réplica. Grado II-III
23	Pg Sg	17 01 02 01 04	15	3ª Réplica. Grado III



Día.- Fase.- H.- m. -s. Distancia. Observaciones.

25	Pg Sg	9-35-42 35-44			15	4ª Réplica. Grado I-II
25	Pg Sg	9 36- 03 36- 05			15	5ª Réplica Grado I-II
25	Pg Sg	9 38 28 38 30			15	6ª Réplica Grado II
25	Pg Sg	9 41 06 41 08			15	7ª Réplica Grado II
25	Pg Sg	10 59 03 59 05			15	8ª Réplica Grado II
25	Pg Sg	11 41 44 41 46			15	9ª Réplica Grado II
28	Pg Sg	8 04 11 04 13			15	10ª Réplica Grado II-III
28	Pg Sg	16 08 46 08 48			15	11ª Réplica Grado I-II
28	Pg Sg	17 18 00 18 02			15	12ª Réplica Grado I-II

SACUDIDAS LOCALES DÉBILES.

Día.	Fase.-	h.	m.	s.
4	Pg	11	24	09
4	Pg	11	25	33
16	Pg	12	22	05
16	Pg	12	24	41

Alicante, 7 de Marzo de 1951  
El Ingeniero Jefe



*[Handwritten signature and scribbles]*





Cálculo preliminar de sismos.

MES de Marzo de 1951.



Día.-	Fase.-	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
4	Pg	10	38	28		Local. Grado II
4	eP	11	29	54	9.900	Ep: 16° S 74° W. Cerca costa SE. del Perú. h=150 Km. Mag: 6 3/4-7
	PP		33	34		
	S		40	35		H=11h 17m 33s (U.S.C.G.S.)
	eL		59	18		
5	eP	20	25	12	10.800	Ep: 29° N. 128° E. Islas Ryukyu H=20h 11m 45s h=150 Km. Mag: 7 (U.S.C.G.S.)
	PP		28	58		
	eS		36	12		
	SS		42	24		
	eL		57	32		
7	Pg	15	59	36	15	Grado I-II
	Sg		59	38		
7	Pg	16	01	29	15	Grado II
	Sg		01	31		
7	Pg	17	20	27	15	Grado I-II
	Sg		20	29		
9	PKP	20	03	02	13.500	Ep: 8° S. 124° W. Región Mar de Flores H=19h 44m 16s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)
	PP		04	38		
	SKS		09	41		
	SS		20	09		
	eL		44	09		
10	Pg	7	02	59	15	Grado I-II
	Sg		03	01		
10	IPg	10	39	15	290	Próx. a la Cavolina (Jaén) Falla del Guadalquivir
	Sn		39	45,5		
10	Pg	11	01	38,5	290	Réplique del anterior Grado III-IV
	Sn		02	26,5		
10	Pg	14	24	30	15	Grado II
	Sg		24	32		
10	Pg	14	28	34	15	Grado II
	Sg		38	36		
10	Pg	17	47	23	15	Grado I-II
	Sg		47	25		
10	P	22	17	17	10.500	Ep: NE. costa de Honshu (Japón). H: 22h 03m 37s (U.S.C.G.S.)
	PP		20	54		
	S		27	49		
	SS		33	38		
	eL		46	30		
12	eL	15	48	27		Grado I-II
	F	16	09	--	15	
13	Pg	17	21	23		
	Sg		21	25		



Día.	Fase.-	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
14	(P)	9	51	35	1.500	
	S		54	07		Ep: 50° 40' N. 6° 50' E.
	SS		54	26		(Seg. Strasbourg)
	eL		55	10		
14	Pg	17	08	54	15	Grado I-II
	Sg		08	56		
15	Pg	7	38	50		Réplica del día 10 a las 10h. Sentido en Linares-Bailen.
16	Pg	13	18	52		Grado II
17	P	4	39	23		
	e		48	17		
	eL	5	09	55		
17	Pg	17	26	32	15	Grado I-II
	Sg		26	34		
17	Pg	17	27	45	15	1ª Réplica del anterior
	Sg		27	47		Grado I-II
17	Pg	17	28	06	15	2ª Réplica. Grado I-II
	Sg		28	08		
17	Pg	17	30	51	15	3ª Réplica. Grado I-II
	Sg		30	53		
18	Pg	3	16	56	15	4ª Réplica. Grado I-II
	Sg		16	58		
18	Pg	8	30	06	15	5ª Réplica. Grado I-II
	Sg		30	08		
18	Pg	8	34	46	15	6ª Réplica. Grado II
	Sg		34	48		
18	Pg	8	35	28	15	7ª Réplica. Grado I-II
	Sg		35	30		
18	Pg	8	50	44	15	8ª Réplica. Grado I-II
	Sg		50	46		
18	Pg	11	56	53	15	Grado II
	Sg		56	55		
18	Pg	11	57	05	15	Grado II
	Sg		57	07		
19	eL	10	02	52		





Día.- Fase.- h.- m.- s.- Distancia.- Observaciones.-

Día	Fase	h	m	s	Distancia	Observaciones
22	eL	11	19	22		
25	PKP	21	58	32	10	Grado I-II
	e	22	05	44		
	eL	23	25	08		
24	PKP	0	37	12	10	15 réplicas del anterior.
	eL	1	23	08	10	Grado II
28	eP	2	16	09		20 réplicas. Grado II
	eL		42	37	(10.000)	

Sacudidas locales débiles.

Día	Fase	h	m	s
4	Pg	10	31	24
10	Pg	14	22	30
13	Pg	15	32	44
14	Pg	11	30	12
16	Pg	13	20	59

Alicante, 14 de Abril de 1951

El Ingeniero Jefe



*[Handwritten signature]*

7	e	3	19	10		
	e		19	20		
	e		19	24		
7	Pg	2	24	02		
	e		24	20		
7	Pg	16	06	24	10	Grado I-II
	Pg		06	26		
7	Pg	16	07	24	10	Grado I-II
	Pg		07	36		
8	Pg	11	09	07	10	Grado III
	Pg	12	00	07		
8	e	17	39	29		
	e		40	44		
8	Pg	17	44	09	2.000	
	e		49	24		
	eL		52	22		
14	e	0	37	26	2.400	
	e	1	08	08		
	eL		20	10		



Cálculo preliminar de sismos.

Del 1 al 10 de Abril de 1931.



<u>Día.</u>	<u>Fase.</u>	<u>h. m. s.</u>	<u>Distancia.</u>	<u>Observaciones.</u>
1	PG SG	8 37 43 37 45	15	Grado I-II
1	PG	8 37 59	15	1ª Réplica del anterior.
1	PG	12 26 32 26 34	15	Grado II 2ª réplica. Grado II
2	P S eL	9 25 55 37 17 58 27	(10.600)	
4	PG SG	17 43 07 43 09	15	Grado I-II
5	P S eL	3 19 15 22 25 23 58	1.645	Grado I-II
6	PG SG	7 25 55 25 57	15	Grado II
6	PG SG	16 24 22 24 24	15	1ª Réplica del anterior Grado I-II
6	PG SG	16 24 42 24 44	15	Grado I-II
6	eP (3) eL	20 34 57 38 19 39 47	(2.000)	
7	e 1 1	2 19 12 19 20 19 34		
7	PG e	2 24 02 24 15		
7	PG SG	16 06 24 06 26	15	Grado I-II
7	PG SG	16 07 34 07 36	15	Grado I-II
8	PG SG	11 39 57 12 00 07	50	Grado III
8	e F	17 39 39 40 44		
8	IP S eL	21 44 09 49 24 52 23	3.500	
14	P S eL	0 37 55 1 08 02 25 10	9.400	



Alicante, 20 de Abril de 1931

*[Handwritten signature]*



<u>Día.-</u>	<u>Pase.-</u>	<u>h. m. s.</u>			<u>Distancia,</u>	<u>Observaciones.</u>
14	e(P) 83	4	20	08 31		
14	(P) 13 EL	13 14	44 08	43 10		
14	FG SG F	17	23	55 57 10	10	Grado I-II
14-15	(P) eL	23 0	52 25	54 20		
15	FG SG	7	47	07 09	10	Grado I-II
15	FG SG	7	47	20 22	10	Grado I-II

NEWSPAPER  
4 JUL 1961  
RICHMOND SURRY

Sacudidas locales débiles.

<u>Día.-</u>	<u>Pase.-</u>	<u>h. m. s.</u>		
1	FG	8	39	47
12	FG	16	22	03
13	FG	15	50	24

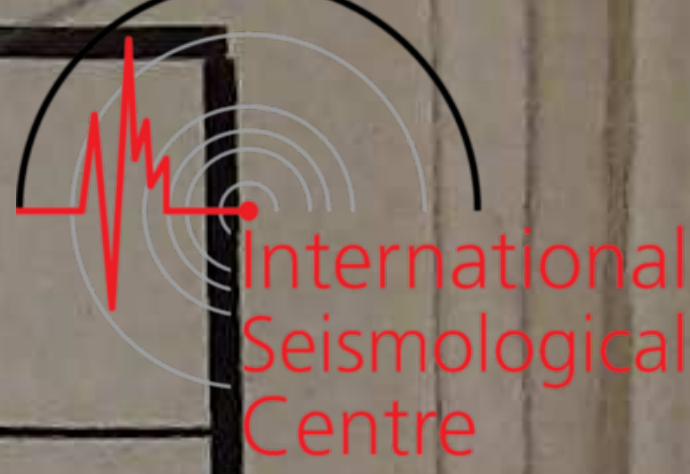
Alicante, 23 de Abril de 1961

El Ingeniero Jefe



*[Handwritten signature]*





Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
		h	m	s		N	E	Z		

Cálculo preliminar de sismos

Mes de Mayo de 1951

KEW OBSERVATORY

4 JUL 1951

RICHMOND, SURREY.

1	PKP <sub>1</sub> PP SKS SS eL	5	22 26 29 44 6	35 43 12 39 23		17.300	Ep: 50° 1/2 S. 149° E. 400 millas S. de Tasmania H= 5 h. 02 m. 41 s. Mag: 7 (U.S.C.G.S.)
2	PKP PPP SKS eL	16	37 40 43 17	25 15 49 41		12.000	Ep: 42° S. 30° E. Océano Índico (U.S.C.G.S.)
2	Pg Sg	17	14 14	49 51		15	Grado I-II
2	Pg Sg	17	18 18	11 13		15	Grado I-II
3	P S ScS eL	4	18 26 28 36	45 21 09 25		6.400	Ep: 15° 1/2 N. 61° W. Islas Leeward h= 150 Km. H= 4 h. 08 m. 49 s. (U.S.C.G.S.)
4	P PP S SS eL	12	06 09 16 21 34	21 37 30 47 37		10.200	Ep: 44° N. 142° E. Hokkaido (Japón) H= 11 h. 53 m. 05 s. (U.S.C.G.S.)
4	Pg Sg	19	07 07	04 37		260	Premonitorio del día 19 Grado II.
4	P PP S SS eL	19	36 37 41 44 48	22 11 23 42 09		4.800	Ep: 7° N. 34° W. Océano Central Atlántico. H= 19 h. 27 m. 15 s. (U.S.C.G.S.)
6	Pg Sg	8	29 29	31 33		15	Grado I-II
6	Pg Sg	8	32 32	55 57		15	Replica del anterior. Grado II.
6	Pg Sg	10	41 41	31 33		15	Grado I-II.
6	Pg Sg	11	59 59	39 41		15	Grado II





International Seismological Centre

Número	Dia	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
6		P	21	54	27				8.800	Ep: 11° N. 85° 1/2 W. Cerca NO. costa de Costa Rica. H= 21 h. 42 m. 20 s. (U.S.C.G.S.)	
		PPP		58	39						
		S	22	03	30						
		ScS		03	49						
		eL		17	21						
6		P	23	15	42				8.900	Ep: 13° 1/2 N. 88° W. E. de El Salvador. H= 23 h. 03 m. 35 s. (U.S.C.G.S.)	
		PP		18	37						
		S		25	08						
		SS		30	20						
		eL		40	25						
7		P	20	34	48				8.900	H= 20 h. 22 m. 37 s. h= 150 Km. Réplica del anterior (U.S.C.G.S.)	
		PP		37	48						
		PPP		39	45						
		(S)		44	10						
		eL	21	00	46						
8		(P)	20	13	34				10.000	Ep: 7° 1/2 S. 80° W. Cerca costa N. del Perú H= 20 h. 01 m. 08 s. h= 200 Km. (U.S.C.G.S.)	
		S		24	06						
		SS		30	04						
		eL		44	12						
8		Pg	22	32	02				260	Premonitorio del día 19 Grado II.	
		Sg		32	35						
9		(Pn)	20	03	06				---	Próx. Cazalla de la Sierra (Sevilla), avería en el circuito.	
10		P	9	29	21				7.500	Ep: 21° S. 33° E. Al S. de Mozambique. H= 9 h. 18 m. 25 s. (U.S.C.G.S.)	
		PP		31	27						
		S		38	11						
		ScS		39	21						
		eL		49	37						
10		eL	15	51	03				15	Grado II.	
		F	16	04	--						
10		Pg	17	18	34				15	Grado II.	
		Sg		18	36						
10		(P)	21	46	49				11.000	Ep: 34° S. 72° W. Próx. costa de Chile Central H= 21 h. 33 m. 02 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
		PPP		52	09						
		S		58	03						
		eL	22	20	53						
11		Pg	18	01	41				15	Grado I-II.	
		Sg		01	43						
11		Pg	18	02	35				15	Réplica del anterior. Grado I-II	
		Sg		02	37						
11		Pg	18	06	58				15	2ª Réplica. Grado I-II	
		Sg		07	00						
11		eL	23	15	23						
		F		35	--						



Número	Dia	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
20		PG SG	10	21 22	59 01				15	Grado II.	
20		PG SG	11	53 53	27 29				15	Grado I-II	
21		PKP PP SKS SSS eL	8	46 49 53	53 43 37				15.600	Ep: 6° S. 154° 1/2 E. Islas Salomón. Mag; 7 H= 8 h. 27 m. 21 s. h= 150 Km. (U.S.C.G.S.)	
22		PG SG	4	38 39	57 30				260	Replica del día 19 Grado III.	
22		PG SG	5	35 36	50 23				260	Replica del día 19 Grado V.	
28		PG SG	9	02 02	16 18				15	Grado II.	
28		P S eL	16	10 20 33	30 26 42				7.800	Ep: 29° N. 86° 1/2 E. Al SE. del Tibet. H= 15 h. 59 m. 20 s. (U.S.C.G.S.)	
29		PG SG	5	53 53	10 37				260		
29		PKP PPP SKS SS eL	16	22 27 29 40	18 20 20 52				14.300	Ep: 3° S. 139° 1/2 E. Hacia el N. de Nueva Gui- nea H= 6 h. 03 m. 06 s. Mag: 6 1/2- 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
29		PG SG	16	52 52	04 06				15	Grado II.	
29		PG SG	16	54 54	54 56				15	Replica del anterior. Grado II.	
29		PG SG	16	57 57	19 21				15	Replica Grado II.	
30		PG SG	14	42 43	40 13				260	Replica del día 19 Grado III.	
30		PG SG	17	27 27	47 49				15	Grado II.	
30		PG SG	17	27 28	58 00				15	Grado II.	
30		PKP PP SKS SS eL	20	15 17 23 34	58 40 00 10				13.400	Ep: 3° S. 126° 1/2 E. Islas Molucas. H= 19 h. 57 m. 01 s. Mag; 6 1/4-6 1/2 (U.S.C.G.S)	
31		PKP SKS SS eL	21	13 20 28	56 14 50				11.500		



Sacudidas locales débiles.

Dia	Fase	h.	m.	s.
6	PG	8	27	57
9	PG	14	53	22
13	PG	10	27	57
30	PG	17	25	08

Alicante 30 de Junio  
de 1951  
El Ingeniero

*[Handwritten signature]*



1951

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE



## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de ENERO de 1951

Hoja 1<sup>a</sup>

CONSTANTES						
Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Rozamiento r To <sup>2</sup>	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000				
Wiechert.	Z.	80	12,1	450	0,006	5,0
(Reformado)			0,5	200	---	---

Latitud = 38°-21'-19", 22 N.  
Longitud = 0°-29'-14,06 W. Gr.  
Altura = 35 metros.  
Suelo = Cretáceo Superior.

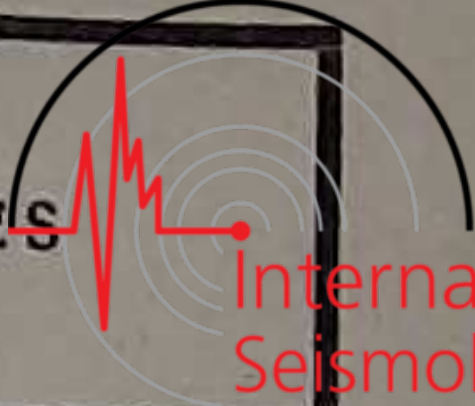
Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
1	1	PKP PP SKS eL F	20	36	18				17.800 157°,5		Ep: 18°, S 169°, E Región Nuevas Hébridas H= 20h 16m 20s (U.S.C.G.S.)
2	3	eL F	18	25	30						
3	5	eP PP PPP S PS SS SSS G eL F	1	04	22				8.700 78°,3		Ep: 7°, N, 81°, W. Cerca SE. costa de Pa- namá. H= 0h 52m 40s Mag: 6,7 h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)
4	6	P PcP PP PPP PcP	5	26	35				6.050 45°,5		Ep: 36 1/2° N. 70 1/2° E. Región Hindu-Kush NE Afghanistan H= 5h 17m 19s Mag: 6,8 h= (250 Km.) (U.S.C.G.S.)

KEW OBSERVATORY

- 3 APR 1951

RICHMOND, SURREY.





International  
Seismological  
Centre

Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
5		D		33	51						
		IS		34	51						
		PPS		37	49						
		SS		37	49						
		G		40	09						
		eL		43	45						
		Mo		48	31						
	F		6	26	--						
6		F	8	03	31						
		PP		06	21				8.800		
		PPP		08	03				79°,2		
		S		13	27						
		ScS		13	55						
		PS		14	11						
		PPS		14	33						
		SS		18	25						
		SSS		21	33						
		G		25	01						
		eL		29	01						
		Mo		35	01						
		L		43	11	14			+ 8,8		
	F		9	23	--						
6		eL	19	35	31						
		F		58	--						
8		P	18	45	03				10.900		
		eL	19	21	59				98°,1		
		F		42	--						
9		P	0	31	45				2.700		
		PP		32	35				24°,3		
		(S)		36	07						
		G		36	57						
		eL		38	45						
		Mo		41	07						
		ScS		43	40						
		F		57	--						
9		eL	16	38	57				(6.500)		
		F							58°,5		
10		eL	20	47	56						
		F	21	17	--						

Ep: 7 1/2°N, 81°W  
SE. de Panamá, sentido en la zona del Canal  
H= 7h 51m 31 s  
h=(100 Km.)  
Mag: 7 (U.S.C.G.S.)

Ep: 35°N 140°E  
Cerca SE. de la costa de Honshu (Japón) sentido en Tokyo.  
Mag: 6 1/2  
H=18h 32m 18s.  
(U.S.C.G.S.)

Ep: Al W. de la costa de Grecia. (U.S.C.G.S.)

Ep: 81°N, 122°E.  
Océano Artico. 500 Km. al NE de la Isla de Lenin-Lau  
H= 16h 00m 24s  
(U.S.C.G.S.)

Región de las Islas Aleutinas. H=19h03m 35s  
h=(100 km.) (U.S.C.G.S.)





Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
11	15	PKP 1	4	32	28					17.200 154° <sub>0</sub> , <sub>0</sub>	Ep: 15° <sub>0</sub> , S 167° <sub>0</sub> , E Nuevas Hébridás H= 4h 12m 14s h=150 Km. Mag: 6 1/2 6 3/4 (U.S.C.G.S.)
		PKP 2		33	03						
		PP		36	39						
		SKS		39	39						
		PPP		40	19						
		PPS		41	41						
		SS		56	17						
		SSP		57	17						
		SSS	5	01	59						
		G		15	47						
		eL		23	47						
Mo		34	07								
F		59	--								
12	16	Pg	18	51	11				46		Submarino. Próx. a Torrevieja. Grado. V. h= 30 Km.
		Sg		51	18						
		F		53	26						
13	17	eL	17	34	09						
		F		58	--						
14	18	P	21	28	14				10.000 90° <sub>0</sub> , <sub>0</sub>		Ep: 52° <sub>0</sub> , N. 177° <sub>0</sub> , W. Islas Aleutinas; sentido en la bahía de Finger. H= 21h 15m 50s. h=60 Mag: 6 1/4, 6 1/2. (U.S.C.G.S.)
		(S)		39	17						
		eL	22	00	44						
		F		30	--						
15	20	P	13	24	40				9.200 82° <sub>0</sub> , <sub>8</sub>		Cerca frontera de Méjico-Guatemala H= 13h 12m 20s (U.S.C.G.S.)
		eL		39	41						
		F	14	11	--						
16	22	(PKP)	10	51	15				19.200 172° <sub>0</sub> , <sub>8</sub>		Ep: 33° <sub>0</sub> , 3 178° <sub>0</sub> , W. Región Isla Kermadec H= 0h 30m 45s (U.S.C.G.S.)
		PPP	11	00	04						
		SS		15	20						
		SSP		16	45						
		G		38	55						
		eL		46	10						
		F		59	--						
17	22	eP	12	26	50				7.500 67° <sub>0</sub> , <sub>5</sub>		Ep: 17 1/2° <sub>0</sub> , S. 41° <sub>0</sub> , E H= 12h 16m 02s (U.S.C.G.S.)
		PcP		27	20						
		PP		29	12						
		eS		35	50						
		PS		36	12						
		PPS		36	23						
		G		43	20						
		L		47	40						
		Ma		52	20						
		M		54	34' 14 +13.2						
		F	13	22	--						



Numero	Dia	Fase	HORA			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			T M G				N	E	Z		
			h	m	s						
18	23	PKP PP PPP SKS SSS G eL Mo F	7	11	48				16.300 146°,7	Ep: 55° S 136° W S. Oceano Pacifico H= 6h 52m 42s (U.S.C.G.S.)	
19	24	PKP eL F	5	08	40				18.000 117°,0	Region de las Islas Sandwich. H= 4h 49m 28s (U.S.C.G.S.)	
20	28	e F	14	03	56						
21	30	P PcS L Mo ScS F	perdida por cambio de banas						3.000 27°,0	Ep: 34° N. 33° E E. del Mediterraneo cercano a Chipre. Sentido en el Cairo e Israel H= 23h 07m 40s h= 100 km. (U.S.C.G.S.)	
22	31	Pg Sg F	17	20	35				15	Grado I-II	

SACUDIDAS LOCALES DEBILES.

<u>Dia.-</u>	<u>Fase.-</u>	<u>H.</u>	<u>m.</u>	<u>s.</u>
8	Pg.	16	38	14
8	Pg.	16	39	09
8	Pg.	16	39	59
9	Pg.	17	52	57
18	Pg.	11	26	16
18	Pg.	11	27	16
18	Pg.	11	28	42





Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		



MOVIMIENTO MICROSIsmICO.

Doble amplitud en M / m.

Día.-	Periodo.-	H0.	H6.-	H12.-	H 18.-
1	4	0,6	0,5	0,6	0,6
2	4	0,6	0,6	0,8	1,2
3	4	2,0	3,0	4,0	3,5
4	4	2,0	2,0	2,0	1,0
5	4	0,8	0,8	0,8	1,0
6	4	1,0	0,8	0,8	0,6
7	4	0,5	0,5	0,5	0,5
8	4	0,6	0,6	0,5	0,5
9	4	0,5	0,6	0,8	1,2
10	4	1,2	1,2	1,5	1,2
11	4	0,5	0,5	0,6	0,8
12	4	1,0	1,2	1,5	2,0
13	4	3,0	3,0	2,5	1,5
14	4	1,0	1,0	0,8	0,8
15	4	0,6	0,6	0,8	0,8
16	4	0,6	0,8	1,5	2,0
17	4	2,0	1,5	1,0	1,0
18	4	0,6	0,6	0,8	0,6
19	4	0,6	0,8	0,8	0,8
20	4	1,0	1,2	1,2	1,2
21	4	1,0	1,0	1,0	1,0
22	4	1,2	1,5	1,0	1,0
23	4	1,0	1,0	1,0	1,0
24	4	1,0	1,0	0,8	0,8
25	4	0,8	0,8	0,8	0,8
26	4	1,0	1,0	1,5	1,5
27	4	1,0	1,5	2,5	2,0
28	4	3,0	3,0	3,0	4,0
29	4	5,0	5,0	5,0	2,5
30	4	3,0	2,5	1,5	1,0
31	4	0,8	0,6	0,6	0,8

Al frente, 31 de Enero de 1951

El Ingeniero Jefe





1951

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

# OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

de 195

Hoja

ABRIL

1951		CONSTANTES					1a
Sismógrafo	Componente	Masa — Kgs.	Período — To	Ampliación — V	Rozamiento — $\frac{r}{To^2}$	Amortiguamiento — S	
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1	
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0	
Wiechert.	Z.	80	0,5	200			

=38°-21'-19", 22 N.  
 =0°-29'-14,06 W. Gr.  
 =35 metros.  
 =Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período — S	AMPLITUD			Distancia — Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
23	9	Pg	9	09	57				40	Bajo Segura (?) Grado II	
		Sg		10	02						
		F		10	40						
24	11	Pg	8	34	53				20	Submarino (Golfo Ali- cante) Grado I-II	
		Sg		34	56						
		F		35	08						
25	11	Pg	8	36	35				20	1a Réplica del anterior Grado I-II	
		Sg		36	38						
		F		36	48						
26	11	Pg	8	38	35				20	2a Réplica. Grado I-II	
		Sg		38	38						
		F		38	52						
27	11	Pg	12	01	01					3a Réplica Grado I-II	
		Sg		01	04						
		F		01	18						
28	11	Pg	12	01	40						
		Sg		01	43						
		F		01	58						







Numero	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
29	12	eP	3	44	22				9.950 89°,5	Ept: 52°, N.174° E. Islas Aleutinas H= 3h 31m 50s h= 200 Km. (U.S.C.G.S.)	
		PcP		44	46						
		PP		47	47						
		PPP	49	21							
		eS	54	18							
		PPS	55	58							
		SS	59	19							
		G	05	38							
30	12	eL	4	10	28				20	Submarino (Golfo de Alicante) Grado II	
		F		42	--						
		Pg		12	52						40
31	12	Sg		52	43				7.800 70°,2	Ept: 66°, N.136°, E. Siberia H= 17h 22m 02 s Mag: 6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
		F		53	17						
		P		17	33						18
		PcP		33	37						
		PP		35	33						
		S		41	46						
		G		49	47						
		eL		54	27						
32	13	Mo	12	01	27				17.400 156°,6	Ept: 15°, S.175°, W Isla Samoa H= 11h 55m 50s Mag: 6 3/4. h= 250 Km (U.S.C.G.S.)	
		F		43	--						
		(PKP1)		15	39						
		PKP2		16	13						
		PP		19	23						
		PPP		22	43						
		PPS		31	33						
		SS		37	14						
		SSS		42	39						
		G		56	35						
33	13	eL	12	02	16				9.400 84°,6	Ept: 56°, N.155 1/2 W. Islas Aleutinas, E. de la costa de Alaska. H= 22h 12m 58s Mag: 7 (U.S.C.G.S.)	
		F		19	--						
		IP		22	25						33
		I	25	38							
		PP	28	49							
		PPP	30	08							
		IS	35	54							
		PS	36	58							
		PPS	37	26							
		SS	41	23							
		SSS	44	32							
		G	46	49							
		eL	51	33							
Mo	57	39									
34	15	M	23	06	17	20	+64,5				
		F		1	33						--
35	16	eL	20	38	21				15	Grado I-II	
		F		53	--						
36	17	Pg	17	14	17				15.300 137°,7	Ept: 7°, S.146°, E. Al SE. de Nva. Guinea H= 21h 06m 58s Mag: 7 1/4, 7 1/2 h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
		Sg		14	19						
		F		14	25						
36	17	e(P)	21	26	03						
		I		29	39						
		PPP		31	43						

(sigue)



Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		SKS	21	33	05						
		PS		38	29						
		SS		45	37						
		SSS		50	13						
		G	22	01	43						
		eL		09	13						
		F	23	00	--						
37	19	Pg	12	06	56				15	Grado I-II	
		Sg		06	58						
		F		07	16						
38	19	eL	23	18	46						
		F		35	--						
39	23	Pg	11	34	06				15	Sentido en Alicante	
		Sg		34	08					Grado II-III	
		F		34	20						
40	23	Pg	16	53	33				15	1ª Réplica del ante-	
		Sg		53	35					rior. Grado II-III	
		F		53	50						
41	23	Pg	16	54	25				15	2ª Réplica. Grado II-	
		Sg		54	29					III	
		F		54	40						
42	23	Pg	17	01	02				15	3ª Réplica. Grado II-	
		Sg		01	04					III	
		F		01	24						
43	25	Pg	9	35	42				15	4ª Réplica. Grado I-II	
		Sg		35	44						
		F		35	51						
44	25	Pg	9	36	03				15	5ª Réplica. Grado I-II	
		Sg		35	05						
		F		36	27						
45	25	Pg	9	38	28				15	6ª Réplica. Grado II	
		Sg		38	30						
		F		38	48						
46	25	Pg	9	41	06				15	7ª Réplica. Grado II	
		Sg		41	08						
		F		41	19						
47	25	Pg	10	59	03				15	8ª Réplica. Grado II	
		Sg		59	05						
		F		59	25						
48	25	Pg	11	41	44				15	9ª Réplica. Grado II	
		Sg		41	46						
		F		42	07						
49	28	Pg	8	04	11				15	10ª Réplica. Grado II-	
		Sg		04	13					III	
		F		04	30						



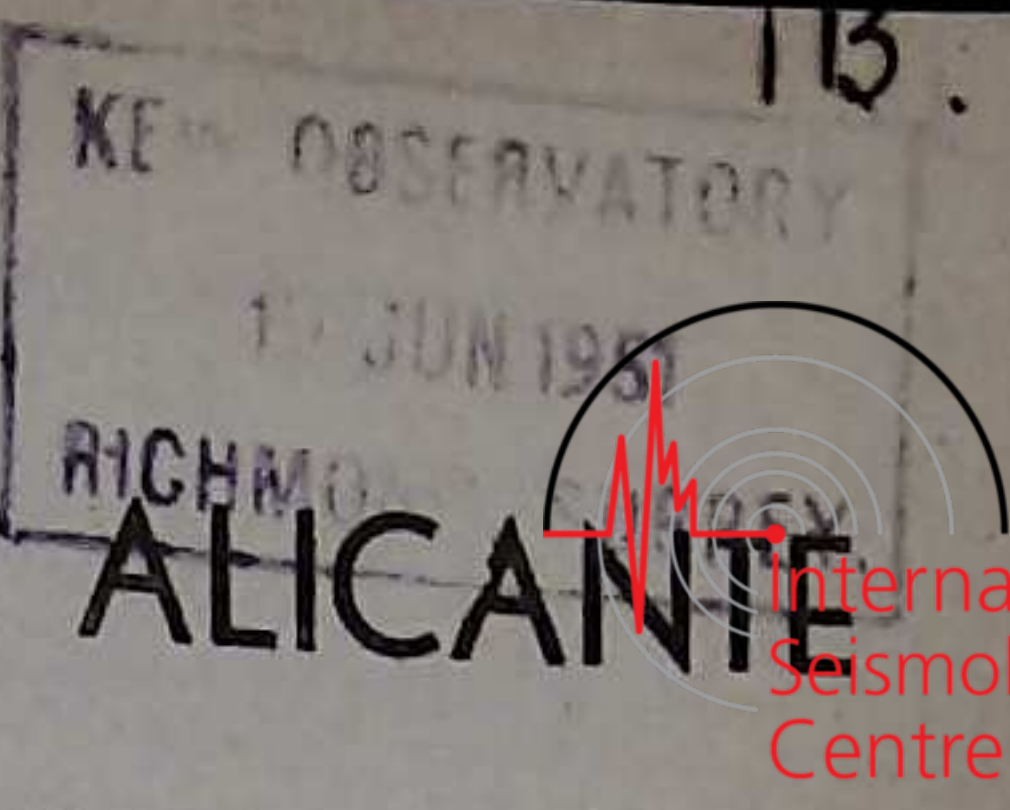
International  
Seismological  
Centre







# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE



## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

de 195

Foja 11

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período T <sub>0</sub>	Ampliación V	Rozamiento r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	80	0,5	200		

=38°-21'-19", 22 N.  
=0°-29'-14,06 W. Gr.  
=35 metros.  
suelo=Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
32	2	(P) PcP (S) G eL F	1	38 41 43 44 46 57	41 55 25 41 31 --				3.150 2894	Ep: 53° N. 35° W. Atlántico Norte. H= 1h. 32 m. 39 s. (U.S.C.G.S.)	
33	4	Pg F	10	38 38	28 42					Local. Grado II	
34	4	eP Pp S PS SSS G eL F	11	29 33 40 41 48 51 59	54 34 35 46 44 03 18				9.800 3892	Ep: 16° S. 74° W. Cerca costa SE. Perú h= (150 Km.) Mag: 6 3/4-7 H= 11 h. 17 m. 33 s. (U.S.C.G.S.)	
35	5	eP PP eS PS P-S SS SSS G eL No F	20	25 28 36 37 38 42 46 51 57	12 58 12 59 46 24 16 52 32				10.800 9792	Ep: 29° N. 128° E. Islas Ryukyu. H= 20 h. 11 m. 45 s. h= 100 Km. Mag: 7 (U.S.C.G.S.)	
			21	07	22						
				37	--						



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
56	7	Pg Sg F	15	59	36				15	Grado I-II	
57	7	Pg Sg F	16	01	29				15	Grado II	
58	7	Pg Sg F	17	20	27				15	Grado I-II	
59	9	Pg Sg F PP SLS PS PPS SS SSS G eL Mo M F	20	03	02				13.500 121;5	Ep: 8° S. 124° 1/2 E. Región Mar de Flores. H= 19 h. 44 m. 16 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
			21	03	27	20	-8,6				
60	10	Pg Sg F	7	02	59				15	Grado I-II	
61	10	IPg ISg F	10	59	15,5				260 2;4	Unos 10 Km. SE. de la Carolina (Jaén) Grado V.	
62	10	Pg Sg F	11	01	58,5				260 2;4	Réplica del anterior. Grado III-IV	
63	10	Pg Sg F	14	24	30				15	Grado II	
64	10	Pg Sg F	14	28	34				15	Grado II	
65	10	Pg Sg F	17	47	25				15	Grado I-II	
66	10	Pg Sg F PP SLS SSS PPS Sg SS	22	17	17				17.300 155;7	Ep: 25° 1/2 S. 167° E/2E. Nuevas Hébridás. H= 150 Km. (U.S.C.G.S.)	
				17	46						
				21	23						
				23	48						
				24	28						
				33	20						
				39	08						
				40	20						



Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		G		59	30						
		eL	23	06	28						
		Mo		16	56						
		M		28	56	14					
		F	0	13	--						
67	11	Pg	13	19	13				260		Réplica del nº 61
		Sg		19	46				294		Grado III
		F		20	19						
68	12	eL	15	48	27				(8.000)		Assam.
		F	16	09	--				7290		H= 14 h. 52 m. 16 s. (U.S.C.G.S.)
69	13	Pg	17	21	23				15		Grado I-II
		Sg		21	25						
		F		21	40						
70	14	(P)	9	51	35				1.500		Ep: 50° 40' N. 6° 50' E.
		S		54	07				1395		Thenania.
		SS		54	26						(S. Strasbourg)
		SSS		54	38						
		eL		55	10						
		Mo		56	10						
		PcP		56	54						
		PcS	10	00	12						
		F		12	--						
71	14	Pg	17	08	54				15		Grado I-II
		Sg		08	56						
		F		09	08						
72	15	Pg	7	38	50				260		Réplica del nº 61
		Sg		39	23				294		Sentido en Linares-Bailén
		F		40	20						Grado III
73	16	Pg	13	18	52				260		Réplica del nº 61
		Sg		19	25						Grado III
		F		19	55						
74	17	P	4	39	23				8.400		Ep: 32° N. 97° E.
		S		48	17				7596		Al E. del Tibet.
		G		57	25						H= 4 h. 27 m. 55 s.
		eL	5	02	25						(U.S.C.G.S.)
		F		40	--						
75	17	Pg	17	26	32				15		Grado I-II
		Sg		26	34						
		F		26	46						
76	17	Pg	17	27	45				15		1ª Réplica del anterior.
		Sg		27	47						Grado I-II
		F		27	56						
77	17	Pg	17	28	06				15		2ª Réplica. Grado I-II
		Sg		28	08						
		F		28	24						





Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
78	17	Pg Sg F	17	30	51				15	3a Réplica. Grado I-II	
79	18	Pg Sg F	3	16	56				15	4a Réplica. Grado I-II	
80	18	Pg Sg F	8	30	06				15	5a Réplica. Grado I-II	
81	18	Pg Sg F	8	34	46				15	6a Réplica Grado I-II	
82	18	Pg Sg F	8	35	28				15	7a Réplica. Grado I-II	
83	18	Pg Sg F	8	50	44				15	8a Réplica. Grado I-II	
84	18	Pg Sg F	11	56	53				15	Grado II	
85	18	Pg Sg F	11	57	05				15	Grado II	
86	19	P S G eL Mo M F	9	40	27				7.500 67;5	Ep: 21° 1/2 S. 33° E. Al SE. de Mozambique. H= 9 h. 29 m. 35 s. (U.S.C.G.S.)	
87	19	P PP S SS SSS G eL F	20	41	29				9.300 83;7	Ep: 57° N. 160° E. N. de Kamchatka. (U.S.C.G.S.)	
88	22	eL F	11	19	22						
89	23	PEP1 PEP2 PP SKS PFP FPS SSP	21	58	32				19.200 172;8	Ep: 31° S. 180°. Islas Kermadec. H= 21 h. 38 m. 54 s. h= 300 Km. Mag: 7,1 (U.S.C.G.S.)	

siguiente.

10 +2,5





International  
Seismological  
Centre

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		G		47	52						
		eL		57	42						
		F	0	10	--						
90	24	PKP1	0	37	12				16.700	Ep: 11° S. 166° E. Islas de Santa Cruz. H= 0 h. 17 m. 38 s. h= 150 Km. (U.S.C.G.S.)	
		PKP2		37	24				150;3		
		PP		40	04						
		SLS		42	28						
		PPS		49	42						
		SS		54	58						
		SSS		59	12						
		G	1	09	26						
		eL		15	32						
		F		38	--						
91	28	ePKP1	2	16	03				19.600	Ep: 30° S. 178° E. al N. de las costas de la isla N. de Nueva Ze- landa. H= 1 h. 54 m. 44 s. (U.S.C.G.S.)	
		PKP2		16	39				176;4		
		PP		19	43						
		SXS		20	39						
		PPS		31	15						
		G		57	37						
		eL	3	04	17						
		F		19	--						
92	31	PG	9	59	11				15	Grado II-III	
		SG		59	13						
		F		59	23						
93	31	PG	17	07	32				15	Grado III.	
		SG		07	34						
		F		07	43						
94	31	PG	17	07	45				15	Grado III	
		SG		07	47						
		F		07	57						

Sacudidas locales débiles.

Día	Fase.	h.	m.	s.
4	PG	10	51	24
10	PG	14	22	30
13	PG	15	32	44
14	PG	11	50	12
16	PG	15	20	59
31	PG	17	02	40
31	PG	17	06	08



Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		



MOVIMIENTO MICROSEISMICO

Doble amplitud en m/lz.

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

Alicante 31 de Marzo de 1951  
El Ingeniero Jefe





1951

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

KEW OBSERVATORY  
20 JUL 1951  
RICHMOND, VIRGINIA



International  
Seismological  
Centre

## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

de ABRIL de 1951

Hoja 1a

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Periodo T <sub>0</sub>	Ampliación V	Rozamiento r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	80	0,5	200		

latitud = 38°-21'-19", 22 N.  
longitud = 0°-29'-14.06 W. Gr.  
altura = 35 metros.  
suelo = Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
95	1	Pg Sg F	8	37	43 45 53				15	Grado I-II	
96	1	Pg Sg F	8	37	59 01 17				15	1ª Réplica del anterior. Grado II	
97	1	Pg Sg F	12	26	32 34 57				15	2ª Réplica Grado II	
98	1	eL F	21 22	32 13	07 --				(11.700) 105; 3	Ep: 42° S. 76 1/2° W. Costa S. de Chile H= 20 h. 45 m. 28s. (U.S.C.G.S.)	
99	2	P PP PPP S PS SS SSS eL F	0	25	55 01 57 08 01 25 05 25 --				9.050 81; 5	Ep: 13° N. 90° W. Cerca costa de El Salva- dor H= 0 h. 13 m. 34 s. Mag: 6 1/4 - 6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
100	2	eL F	23	05	37 --				(15.300) 137; 7	Ep: 6° S. 149° E. Cerca O. costa de Nueva Bretaña. H= 22 h. 09 m. 29 s. (U.S.C.G.S.)	



Numero	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
101	4	Pg Sg F	17	43	07				15	Grado I-II	
102	5	P PPP S SS SSS eL Mo PoS F	3	19	13				1,845 16,6	Ep: 38°N. 19°E. SO. costa de Grecia H= 3 h. 15 m. 30 s. (U.S.C.G.S.)	
103	6	Pg Sg F	7	25	55				15	Grado II	
104	6	Pg Sg F	16	24	22				15	Grado I-II	
105	6	Pg Sg F	16	24	42				15	Grado I-II	
106	6	eL F	19	20	52						
107	6	eP PPP (S) eL F	20	34	57				2,700 24,3	N. Océano Atlántico Región Islas Azores. H= 20 h. 29 m. 51 s. (U.S.C.G.S.)	
108	7	Pg Sg F	2	18	48				(200) 1,8	Grado III	
109	7	Pg Sg F	2	23	40				(200) 1,8	Réplica del anterior. Grado III	
110	7	Pg Sg F	16	06	24				15	Grado I-II	
111	7	Pg Sg F	16	07	34				15	Grado I-II	
112	8	Pg Sg F	11	59	59				55 0,5	Grado III Próx. Torremendo (Alicante)	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
113	8	Pg SG F	17	39 40 40	39 12 44				260 2,4	Réplica del día 10 de Marzo. Grado II	
114	8	iP i FP FPP PcP S SS SSS PcS eL Mo M F	21           22	44 44 44 45 47 49 50 50 51 52 54 57 34	09 27 59 11 27 00 29 41 23 19 45 09 --				2.100 27,9	Ep: 37°N. 35°E. Próx. costa de Turquía H= 21 h. 38 m. 20 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
115	10	FKP1 FKP2 PP SIS FPS SS SSP SSS G eL F	11        12	15 16 19 22 32 39 40 45 00 09 58	23 05 44 58 56 24 12 26 14 16 --				17.300 155,7	Ep: 15°S. 173° 1/2 W. Región Islas Samoa. H= 10 h. 55 m. 41 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
116	14	P PPP S ScS PS PPS SS SSS G eL F	0 1	57 02 08 08 09 10 12 15 19 23 57	55 16 02 46 22 05 58 40 00 40 --				9.700 87,3	Ep: 24°S. 66° 1/2 W. N. de Argentina H= 0 h. 45 m. 28 s. h= 250 Km. Mag: 7 (U.S.C.G.S.)	
117	14	(P) PcP PP PPP PcS eS ES SSS G eL Mo F	4	49 20 22 23 24 28 28 35 36 40 45 27	41 17 14 43 17 29 51 31 01 25 41 --				7.200 64,8	SE. del Turquestan H= 4 h. 10 m. 05 s. (U.S.C.G.S.)	
118	14	(P) PP PPP iS	13	44 47 49 54	41 28 22 21				8.400 75,6	Ep: 61°N. 136°E. E. Siberia H= 13 h. 32 m. 59 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	



International  
Seismological  
Centre



Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		ScS		54	50						
		PS		55	06						
		SS		59	30						
		SSS	14	02	40						
		G		04	30						
		eL		09	16						
		Mo		13	12						
		M		16	28	14		-	44		
		F	15	19	--						
119	14	Pg	17	23	55				15		Grado I-II
		Sg		23	57						
		F		24	10						
120	14-15	(F)	23	52	34				8.400		Ep: 28° 1/2 N. 94° E.
		PP		55	32				75,6		Assam.
		PPP		57	20						H= 23 h. 40 m. 51 s.
		S	0	02	30						(U.S.C.G.S.)
		ScS		02	50						
		PS		03	08						
		PPS		03	22						
		SS		07	18						
		SSS		10	38						
		G		12	30						
		eL		17	36						
		Mo		23	40						
		F		58	--						
121	15	Pg	7	47	07				15		Grado I-II
		Sg		47	09						
		F		47	18						
122	15	Pg	7	47	20				15		Grado I-II
		Sg		47	22						
		F		47	38						
123	19	eL	15	23	18						
		F		45	--						
124	21	Pg	17	07	39				15		Grado II
		Sg		07	41						
		F		07	54						
125	21	Pg	17	08	59				15		Grado II
		Sg		09	01						
		F		09	12						
126	21	Pg	17	10	04				15		Grado II
		Sg		10	06						
		F		10	22						
127	22	eL	4	09	06				(8.000)		SE. Tibet.
		F		47	--				72,0		H= 3 h. 37 m. 45 s.
											(U.S.C.G.S.)
128	22	Pg	8	49	33				15		Grado II
		Sg		49	35						
		F		49	46						



International  
Seismological  
Centre





International  
Seismological  
Centre

Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
129	22	Pg Sg F	8	54	29				15	1ª Réplica del anterior Grado I-II	
130	22	Pg Sg F	9	01	39				15	2ª Réplica Grado II.	
131	22	Pg Sg F	9	04	15				15	3ª Réplica Grado II	
132	22	Pg Sg F	9	07	12				15	4ª Réplica Grado II	
133	22	Pg Sg F	10	57	56				15	5ª Réplica Grado III	
134	22	Pg Sg F	10	59	37				15	6ª Réplica Grado I-II	
135	22	Pg Sg F	11	02	34				15	7ª Réplica Grado II	
136	22	Pg Sg F	11	31	00				15	8ª Réplica Grado I-II	
137	23	eL F	1	54	29				16,800 151,2	Ep: 19° N. 155° 1/2 W. Cerca SE. costa de las Islas Hawaii Mag: 6 1/2 H= 0h. 52m. 12s. (U.S.C.G.S)	
138	23	PKP1 PKP2 PP SKS PPP PPS SSP G eL F	7	10	51				(19.000) 171,0	Ep: NE. de las costas de la Isla N. de Nueva Zelan- da. H= 6 h. 50 m. 15 s. Mag: 6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
139	23	P PPP S ScS PS SSS G eL F	13	29	13				9.500 85,5	Ep: 20° 1/2 S. 67° W. SE. de Bolivia. H= 13 h. 17 m. 00 s. h= 250 Km. Mag: 6 1/4 (U.S.C.G.S.)	
140	23	Pg Sg F	14	39	--				45	Pajo Segura ? Grado IV	



Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
141	28	Pg Sg F	16	50	26				15	Grado II-III	
142	28	Pg Sg F	16	50	46				15	Grado II-III	
143	28	Pg Sg F	16	51	14				30	Grado II-III	
144	28	eL F	13 14	51 42	10 --						
145	29	P PcS S ScS SS eL F	7	45	39				6.500 58,5	Ep: 80° 1/2 N. 121° E. Océano Artico, al E. de la Isla Lenin-Lau. (U.S.C.G.S.)	
146	30	Pg Sg Sn F	3	08	37				110 1,0	Próx. S. de Turis (Valencia) Grado III-IV	
147	30	Pg Sg Sn F	4	12	29				110 1,0	Réplica del anterior. Grado III-IV	
148	30	PKP PP FPP SKS PPS SS SSP G eL Mo F	15	47	37				15.700 141,3	Ep: 8° S. 153° E. Región de las islas Salomón. (U.S.C.G.S.)	
			16	02	05						
				07	43						
				08	21						
				24	27						
				31	10						
				42	43						
			17	33	--						



Sacudidas locales débiles

Día	Fase	h.	m.	s.
1	Pg	8	39	47
12	Pg	16	32	03
13	Pg	15	50	24



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		



MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Doble amplitud en m/m.

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

Alicante 30 de Abril de 1951  
El Ingeniero Jefe





11 AUG 1951  
RICHMOND, SURREY.

110

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS



Mayo de 1951

Hoja 1a

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Rozamiento r To <sup>2</sup>	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000				
Wiechert.	Z.	80	12,1	450	0,006	5,0
			0,5	200		

Lat 38°-21'-19", 22 N.  
Long = 0°-29'-14.06 W. Gr.  
Alt = 35 metros.  
Subsuelo = Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES	
			h	m	s		N	E	Z			
141	1	PKP <sub>1</sub>	5	22	35	20	8,6			17.300 155,7	Ep: 50° S, 149° E. S. de Tasmania. H= 5 h. 02 m. 41 s. Mag: 7 (U.S.C.G.S.)	
		PKP <sub>2</sub>		23	04							
		PP		26	43							
		SES		29	12							
		PIT		29	57							
		ITS		38	31							
		SS		44	39							
		SES		50	27							
		G		6	04							57
		eL		13	23							
		Lo		25	03							
		H		30	45							
F	7	40	--									
142	2	PKP	16	37	25				12.000 108,0	Ep: 42° S, 30° E. Océano Índico. (U.S.C.G.S.)		
		LJ		40	15							
		SES		43	49							
		JS		47	09							
		G		17	02						25	
		eL		09	41							
		Lo		19	09							
F	50	--										
143	2	Pg	17	14	49				15	Grado I-II		
		SES		14	51							
144	2	Pg	17	13	11				15	Grado I-II		
		SES		18	13							
		F		18	25							
145	3	P	4	18	45				6.400 57,6	Ep: 15° N, 61° W. Islas Leeward. H= 4 h. 08 m. 49 s. h= 150 fm. (U.S.C.G.S.)		
		S		26	21							
		FS		26	47							
		ScS		28	09							



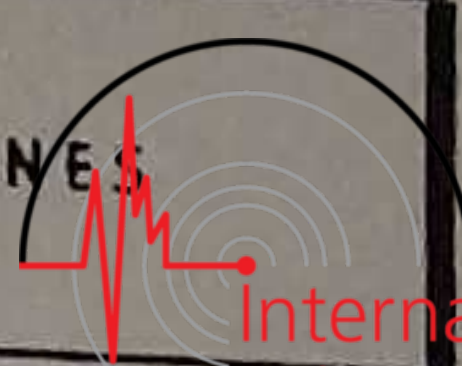
Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
146	4	C		32	23						
		eL		36	25						
		F		56	--						
		P	12	06	21						
		FF		09	37					10.200	
		S		16	30					91,8	
		SS		21	47						Ep: 44° N. 142° W.
		SSG		25	21						Hokkaido (Japón)
		G		29	09						H= 11 h. 53 m. 05 s.
		eL		34	37						h= 200 km. (U.S.C.G.S.)
F		57	--								
147	4	Pn	19	07	04				270		
		SS		07	37				2,4		
		F		09	--					Premonitorio del día 19	
148	4	P	19	36	22				4.800		
		FP		37	11				43,2		
		C		41	23						
		IFS		41	41						
		SS		44	42						
		G		45	07						
		SSG		45	35						
		eL		48	09						
		Mo		52	03						
		F	20	07	--						
149	6	PG	8	29	31				15		
		SS		29	33						
		F		29	45					Grado I-II	
150	6	PG	8	32	55				15		
		SS		32	57						
		F		33	09					Réplica del anterior	
151	6	PG	10	41	31				15		
		SS		41	33						
		F		41	55					Grado I-II	
152	6	PG	11	59	39				15		
		SS		59	41						
		F		59	57					Grado II	
153	6	P	21	54	27				8.800		
		FFP		58	39				79,2		
		S	22	03	30						
		SSG		03	49						
		FS		04	23						
		SS		08	01						
		G		12	59						
		eL		17	21						
F		36	--								
154	6	P	23	15	42				8.900		
		FP		18	37				80,1		
		S		25	03						
		FFS		26	27						
		SS		30	20						
		G		38	07						
		eL		40	25						
		Mo		47	59						



International Seismological Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
155	7	P PP PPP (S) G eL F	20	34 37 39 44 54 00 25	48 48 45 10 50 46 --				8.900 80,1	H= 20 h. 22 m. 37 s. Réplica del anterior h= 150 Km. (U.S.C.G.S.)	
156	8	P S SS G eL Mo F	20	13 24 30 36 44 50 04	34 06 04 34 12 38 --				10.000 90,0	Ep: 7° S. 80° W. Cerca costa N. del Perú H= 20 h. 01 m. 08 s. h= 200 Km. (U.S.C.G.S.)	
157	8	Pn Sg F	22	32 32 33	02 35 42				270 2,4	Premonitorio del día 19 La Carolina (Jaén) Grado III.	
158	9	(Pn)	20	03	06					Próx. Cazalla de la Sierra (Sevilla) Avería en el circuito.	
159	10	P PP S PPS ScS SS C eL Mo M F	9	29 31 38 38 39 42 45 49 54 55 26	21 27 11 47 21 18 17 37 36 55 --	16	14		7.500 67,5	Ep: 21 S. 33 E. Al S. de Mozambique H= 9 h. 18 m. 25 s. (U.S.C.G.S.)	
160	10	eL F	15 16	51 04	03 --						
161	10	Pg Sg F	17	18 18 18	34 36 53				15	Grado II	
162	10	(P) PPP S PS G eL F	21	46 52 58 59 14 20 45	49 09 03 25 33 53 --				11.000 99,0	Ep: 34° S. 72° W. Próx. costa de Chile Central. H= 21 h. 33m. 02s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
163	11	Pg Sg F	18	01 01 01	41 43 53				15	Grado I-II	
164	11	Pg Sg F	18	02 02 02	35 37 48				15	1ª Réplica del anterior Grado I-II	
165	11	Pg Sg F	18	06 07 07	58 00 05				15	2ª Réplica Grado I-II	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
166	11	eL F	23	15 35	23 --						
167	12	eL F	22	33 58	11 --						
168	13	Pg Sg F	10	26 26 26	43 45 59				15	Grado II	
169	13	Pg Sg F	10	27 27 27	02 04 39				15	1ª Réplica del anterior Grado III	
170	13	Pg Sg F	10	29 29 29	16 18 35				15	2ª Réplica. Grado II	
171	13	Pg Sg F	10	44 44 45	50 52 09				15	3ª Réplica Grado I-II	
172	13	Pg Sg F	11	58 58 59	53 55 09				15	4ª Réplica Grado II	
173	14	P S PPS ScS G eL F	4	17 25 25 27 31 35 11	17 33 09 28 15 17 --				6.600 59,4	Ep: 30° N. 70° E. NE. Beluchistan H= 4 h. 07 m. 34 s. (U.S.C.G.S.)	
174	14	(P) PP PPP (S) SSS G eL Mo F	13	14 16 18 24 32 33 39 46 12	09 48 07 08 12 56 26 26 --				8.900 80,1	Ep: 9° N. 86° W. Cercano a las costas de Costa Rica h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
175	15	P PP PPP S PS PPS SS G eL F	5	31 35 37 42 43 44 48 55 00 17	35 24 14 16 31 13 11 01 55 --				10.000 90,0	Ep: 21° S. 69° 1/2 W. N. de Chile. H= 5 h. 18 m. 46 s. Mag: 6 1/2 - 6 3/4 h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
176	15	eL	12	24	55						
177	15	F P S F	22 23	57 59 40	07 33 --				(1.100) 10,0	Ep: 45° N. 9° E. Al N. de Italia. H= 22 h. 54 m. 23 s. (U.S.C.G.S.)	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
178	18	Pg Sg F	17	18	27				15	Grado II	
179	18	Pg Sg F	17	26	57				15	Réplica del anterior. Grado II	
180	19	Pn Pg Sg F	15	55	09				270 2,4	H= 15 h. 54 m. 25 s. Comarca: Linares-Andujar- La Carolina (Jaén) Grado VIII	
181	19	Pn Pg Sg F	16	52	10				270 2,4	Réplica del anterior. Grado III	
182	19	Pn Pg Sg F	20	08	01				270 2,4	Réplica del nº 180 Grado III	
183	19	Pn Pg Sg F	22	34	21				270 2,4	Réplica del nº 180 Grado III	
184	20	Pg Sg F	8	24	29				15	Grado II	
185	20	Pg Sg F	8	28	16				15	Grado III	
186	20	Pg Sg F	10	21	59				15	Grado II	
187	20	Pg Sg F	11	53	27				15	Grado I-II	
188	21	PKP PP PPF SKS PPS SSP SSS G eL F	8	46	53				15.600 140,4	Ep: 6 S. 154 $\frac{1}{2}$ E. Islas Salomón. Mag: 7 H= 8 h. 27m. 21 s. h= 150 Km. (U.S.C.G.S.)	
189	22	Pn Pg Sg F	4	38	57				270 2,4	Réplica del nº 180 Grado III	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES	
			h	m	s		N	E	Z			
190	22	Pn	5	35	50				270	2,4	Réplica del nº 180 Grado V	
		Pg		35	56							
		Sg		36	23							
		F		48	--							
191	28	Pg	9	02	16				15		Grado II	
		Sg		02	18							
		F		02	30							
192	28	P	16	10	30				7.800	70,2	Ep: 29° N. 86° 1/2 E. Al SE. del Tibet. H= 15 h. 59 m. 20 s. (U.S.C.G.S.)	
		PP		13	08							
		ScS		15	12							
		S		19	54							
		PS		20	24							
		ScS		20	42							
		SS		24	18							
		G		28	20							
		eL		33	42							
F	56	--										
193	29	Pn	5	53	04				270	2,4	Réplica del nº 180 Grado III	
		Pg		53	10							
		Sg		53	37							
		F		55	20							
194	29	PKP	5	22	18				14.300	128,7	Ep: 3° S. 138° 1/2 E. Hacia el N. de Nueva Guinea Mag: 6 1/2 - 6 3/4 H= 6 h. 03 m. 06 s. (U.S.C.G.S.)	
		PPF		27	20							
		SKS		29	20							
		PPS		35	15							
		SS		40	52							
		G		55	30							
		eL		7	02							54
		F		44	--							
195	29	Pg	16	52	04				15		Grado II	
		Sg		52	06							
		F		52	20							
196	29	Pg	16	54	54				15		1ª Réplica del anterior Grado II	
		Sg		54	56							
		F		55	18							
197	29	Pg	16	57	19				15		2ª Réplica Grado II	
		Sg		57	21							
		F		57	40							
198	30	In	14	42	40				270	2,4	Réplica del nº 180 Grado III	
		Pg		42	46							
		Sg		43	13							
		F		44	25							
199	30	Pg	17	27	47				15		Grado II	
		Sg		27	49							
		F		siguiente.								
200	30	Pg	17	27	58				15		Grado II	
		Sg		28	00							
		F		28	14							



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
201	30	PKP	20	15	58				13.400 120,6	Ep: 3 S. 126 1/2 E. Islas Molucas. H= 19 h. 57 m. 01 s. Mag: 6 1/4 - 6 1/8 (U.S.C.G.S.)	
		PF		17	40						
		SKS		23	00						
		PS		27	00						
		PPS		28	39						
		SS		34	10						
		SSP		44	10						
		G		47	32						
		eL		54	50						
		F	21	13	---						
202	31	PKP	21	13	56				11.300 107,7	Ep: 19 N. 121 E. Cerca N. costa de Luzón (Islas Filipinas) H= 20 h. 56 m. 00 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
		PPP		16	30						
		SKS		20	14						
		PS		22	53						
		PPS		23	44						
		SS		28	50						
		SSS		33	13						
		G		38	50						
		eL		45	30						
		F		55	---						



Sacudidas locales débiles

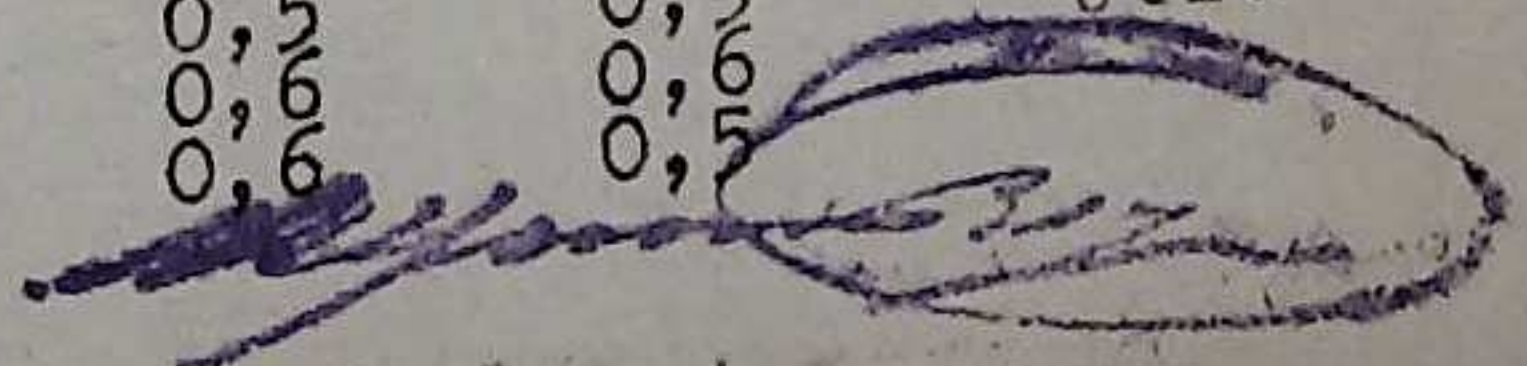
Día	Fase.	h.	m.	s.
6	Pg	8	27	51
9	Pg	14	53	22
13	Pg	10	27	57
30	Pg	17	25	08

MOVIMIENTO MICROSISMICO

Doble amplitud en m/m.

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

Alicante 31 de Mayo de 1951  
El Ingeniero Jefe





# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

## OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS



de JUNIO de 1951

Hoja 12

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período T <sub>0</sub>	Ampliación V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000				
Wiechert.	Z.	80	12,1	450	0,006	5,0
			0,5	200		

Lat 38°-21'-19", 22 N.  
 Long = 0°-29'-14.06 W. Gr.  
 s = 35 metros.  
 Absuelo = Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
203	1	Pg Sg F	16	05 06 06	58 00 18				15	Grado I-II	
204	1	Pg Sg F	16	13 13 13	04 06 30				15	Réplica del anterior Grado I-II	
205	1	ePKP PPP SKS PS PFS SS G eL F	16	42 46 49 53 54 04 11 18 46	22 14 22 19 40 16 50 54 --				13.100 11799	Ep: 142½ N. 145º E. Islas Marianas H= 16 h. 23 m. 35 s. (U.S.C.G.S.)	
206	2	PKP (SKS) PFS SSS G eL F	7	06 13 17 26 32 38 15	28 43 10 12 36 58 --				11.800 10692	Ep: 7º N. 117º E. Cerca N. costa de Borneo H= 6 h. 47 m. 52 s. (U.S.C.G.S.)	
207	2	Pg Sg F	16	28 28 28	05 07 24				15	Grado II	
208	3	Pg Sg F	7	20 20 21	52 54 08				15	Grado I-II	



Número	Dia	Fase	HORA TMG			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
209	3	Pg Sg F	11	03	16				15	Grado II-III	
				03	18						
				03	34						
210	5	Pg Sg F	16	51	58				15	Grado II	
				52	00						
				52	30						
211	5	P PP PPP S PS PPS SS SSS G eL Mo M F	17	11	28				11.000 9990	Ep: 30° N. 132° E. S. de Kyushu (Japón) H= 16 h. 57 m. 47 s. Mag: 6 3/4 - 7 h= 100Km. (U.S.C.G.S.)	
				15	34						
				17	34						
				23	05						
				24	16						
				25	18						
				29	59						
				33	38						
				38	50						
				44	00						
				51	50						
				56	58	14		+4,4			
			18	53	--						
212	6	P PP PPP S PcS G SSS eL Mo M F	16	17	42				3.700 3393	Ep: 71° N. 8° W. Islas de Juan Mayen H= 16 h. 10 m. 52 s. h= 60 Km. Magnitud: 7 (U.S.C.G.S.)	
				18	54						
				19	12						
				23	10						
				24	22						
				25	06						
				25	54						
				28	42						
				30	20						
				33	00	16		+25			
			17	19	--						
213	6	Pn Pg Sg F	19	24	41				170 195	Próx. Zurgena (Según datos de Almería y Alicante) Gr. III-IV	
				24	43						
				25	02						
				28	50						
214	7	Pn Sg F	0	02	26				265 294	Réplica del día 19 de Mayo Andujar-La Carolina Grado III-IV	
				03	06						
				04	00						
215	7-8	PKP1 PKP2 SKS FPP PFS SS SSP SSS G eL Mo F	23	19	10				18.800 16992	Ep: 27° S. 176° W. Región Islas Kermadec H= 22 h. 59 m. 00 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
				20	22						
				26	25						
				28	15						
				37	33						
				44	14						
				45	16						
				51	11						
			0	07	50						
				17	24						
				30	54						
			1	19	--						
216	8	PKP1 FKP2 PP SKS PPP SS	22	41	00				18.500 16695	Ep: 26° S. 176° W. Islas Tonga H= 22 h. 21 m. 19 s. (U.S.C.G.S.)	
				42	10						
				45	46						
				47	10						
				48	52						
			23	02	54						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		G		22	40						
		eL		31	20						
		F		50	--						
217	9	P	11	29	53				4.260	Irán-occidental	
		PP		31	25				3894	H= 11 h. 22 m. 05 s.	
		PcP		32	12					(U.S.C.G.S.)	
		S		35	58						
		G		38	40						
		eL		41	34						
		F	12	14	--						
218	10	eP	0	21	35				10.700	Ep: 31º ½ N. 131º E.	
		S		32	58				9693	SE. de las Islas	
		PS		34	26					Kyushu (Japón)	
		eL		56	29					H= 0 h. 08 m. 07 s.	
		F	1	22	--					(U.S.C.G.S.)	
219	10	Pg	7	39	05				15	Grado II	
		Sg		39	07						
		F		39	21						
220	10	Pg	8	22	07				15	Grado II	
		Sg		22	09						
		F		22	25						
221	10	e	8	38	09						
		eL		57	39						
		F	9	21	--						
222	10	Pg	10	31	35				15	Grado I-II	
		Sg		31	37						
		F		31	49						
223	10	Pg	10	32	56				15	Grado I-II	
		Sg		32	58					1ª Réplica del anterior	
		F		33	07						
224	10	Pg	10	33	17				15	Grado I-II	
		Sg		33	19					2ª Réplica.	
		F		33	31						
225	10	Pg	10	41	21				15	Grado I-II	
		Sg		41	23					3ª Réplica.	
		F		41	37						
226	12	Pg	7	03	01				15	Grado II.	
		Sg		03	03						
		F		03	09						
227	12	Pg	22	21	34				280	Sentido en Ubeda (Jaén)	
		Sg		22	10				296	(Según) Cartuja	
		F		23	14					Grado III-IV	
228	12	P	22	49	30				6.100	Ep: 39º N. 73º E.	
		S		57	18				5499	Hidou-Kauch	
		eL	23	15	48					(Según Estrasbourg)	
		F		30	--						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
229	17	e eL F	0	22 34 54	56 31 --				9.500 8595	Ep: 24° 1/2 N. 130° W. Próx. a la costa de Oregon H= 23 h. 46 m. 58 s. Mag: 5 1/2 Premonitorio del nº231 (U.S.C.G.S.) Grado II	
230	17	Pg Sg F	7	39 40 41	51 53 11				15		
231	17	eP PP PPP S PPS SS SSS G eL Mø F	9   10	53 56 58 03 05 09 12 15 20 29 52	51 23 19 35 01 19 55 51 59 41 --				9.500 8595	Ep: 44° 1/2 N. 130° W. Cerca costa de Oregon H= 9 h. 40 m. 15 s. Mag: 6 (U.S.C.G.S.)	
232	18	p PP S PcS SS eL ScS F	7	38 39 43 44 45 47 48 57	14 20 36 49 42 50 50 --				3.600 3294	Ep: 33° 1/2 N. 41° W. N. Océano Atlántico H= 7 h. 31 m. 40 s. (U.S.C.G.S.)	
233	18	eP PPP S PS PPS G eL F	17 18	56 01 06 07 07 16 21 34	27 09 28 03 39 29 49 --				8.750 789 8	Ep: 11° N. 85° W. Costa Rica Nicaragua H= 17 h. 44 m. 27 s. (U.S.C.G.S.)	
234	19	Pg Sg F	17	17 17 17	14 16 28				15	Grado II	
235	20	(eP) PP eS SS SSS G eL F	22	03 07 15 21 25 30 36 15	47 49 15 44 25 33 33 --				10.650 959 9	Ep: 25° N. 121° E. N. Formosa. H= 21 h. 50 m. 20 s. (U.S.C.G.S.)	
236	21	Pg Sg F	11	32 32 33	50 52 04				15	Grado I-II	
237	23	Pg Sg F	11	55 55 55	00 02 12				15	Grado I-II	





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
238	24	e F	5	02 07 44	02 07 --						
239	24	PKP PP (SKS) SSS G eL F	11	14 15 21 35 41 49 58	14 30 10 25 54 14 --				12.600 11384	Ep: 19° N. 146° 1/2 E. Región Islas Marianas H= 10 h. 55 m. 40 s. (U.S.C.G.S.)	
240	25	eL Ho F	6	11 16 38	03 00 --						
241	25	P PP PPP S G eL F	16	24 27 29 34 45 50	30 17 19 21 53 53				8.700 7893	Ep: 61° N. 150° W. Sur de Alaska H= 16 h. 12 m. 32 s. h= 100 Km. Mag: 6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
242	25	Pg Sg F	17	03 04 05	49 51 03				15	Grado I-II	
243	25	Pg Sg F	17	20 20 20	27 29 43				15	Grado II	
244	25	P PP PPP S G eL F	20	29 32 34 39 50 55	01 34 14 25 13 33				9.500 8595	Ep: 1° N. 85° W. Próx. a la costa del Ecuador H= 20 h. 16 m. 26 s. (U.S.C.G.S.)	
245	28	eL F	3	52 20	50 --						
246	29	eL F	22	42 56	10 --						
247	30	Pg Sg F	17	32 32 33	57 59 18				15	Grado II	



Sacudidas locales débiles  
 Día Fase h. m. s.  
 2 Pg 15 52 44

238 24 e 5 02 02  
 07 07



10 bis

Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		



International  
Seismological  
Centre

MOVIMIENTO MICROSISMICO  
Doble amplitud en m/m.

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

Alicante 30 de Junio de 1951  
El Ingeniero, Jefe



*[Handwritten signature in blue ink]*



KFW OBSERVATORY

25 JUL 1951

RICHMOND, SURREY.

Cálculo preliminar de sismos

Mes de Junio de 1951

1 B



Día	base.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
1	EG SG	16	05 06	58 00	15	Grado I-II
1	EG SG	16	13 13	04 06	15	Grado I-II
1	PKP PPP SKS SS eL	16 17	42 46 49 04 18	22 14 22 16 54	13.100	Ep: 14 1/2° N. 145° W. Islas Marianas. H= 16 h. 23 m. 35 s. (U.S.C.G.S.)
2	PKP (SKS) eL	7	06 13 38	28 43 58	11.800	Ep: 7° N. 117° E. Cerca N. cost de Borneo H= 6 h. 47 m. 52 s. (U.S.C.G.S.)
2	EG SG	16	28 28	05 07	15	Grado II.
3	EG SG	7	20 20	52 54	15	Grado II.
3	EG SG	11	03 03	16 18	15	Grado II-III.
5	EG SG	16	51 52	58 00	15	Grado II.
5	P PP eS SS eL	17	11 15 23 29 44	28 34 05 39 00	11.000	Ep: 30° N. 132° E. I. de Kyushu (Japón) H= 16 h. 57 m. 47 s. (U.S.C.G.S.)
6	P PP S SIS eL	16	17 18 23 25 28	42 54 10 54 42	3.700	Ep: 71 1/2° N. 8° W. Islas de Juan Mayen H= 16 h. 10 m. 52 s. Mag: 7 h= 60 Km. (U.S.C.G.S.)
6	EG SG	19	24 24	40 56	150	Sentido en Huercaal Overa (Seg. Almería) Grado III-T
7	EG SG	0	02 03	26 06	265	Réplica del 19 de Mayo de Grado III-IV
7-8	PKP <sub>1</sub> SKS SS eL	23	19 26 44 0	10 25 14 24	18.800	Ep: 27 1/2° N. 176° W. Región Islas Bermudas. H= 22 h. 59 m. 00 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)
9	P PP S eL	11	29 31 35 41	53 25 36 34	4.260	Ep: Irán-occidental H= 11 h. 22 m. 00 s. (U.S.C.G.S.)
10	PKP S eL	0	21 32 56	55 38 29	10.700	Ep: 31 1/2° N. 141° E. SE las Islas Kyushu (Japón) H= 0 h. 07 m. 07 s. (U.S.C.G.S.)



Ma			m.	s.	Distancia	Observaciones.
10	PG SG	7	39	08 07	15	Grado II.
10	PG SG	8	22	07 09	15	Grado II.
10	(eP) eL	8	58	09 39		
10	PG SG	10	31	35 37	15	Grado I-II.
10	PG SG	10	32	56 58	15	Grado I-II.
10	PG SG	10	33	17 19	15	Grado I-II.
10	PG SG	10	42	21 23	15	Grado I-II.
12	PG SG	7	03	01 03	15	Grado II.
12	(PG) SG	22	22	00 36	280	Sentido en Ubeda (Jaén) (Dog Cartuja) Grado III.
12	EL	23	15	48		
17	e eL	0	22	56 31		
17	PG SG	7	39	51 53	15	Grado II.
17	eP PP S SS eL	9 10	53	51 23 35 19 59	9.600	Ep: 44 1/2° N. 130° W. Cerca costa de Oregon H= 9 h. 40 m. 15 s. Mag: 6 (U.S.C.G.S.)
18	P PP S eL	7	38	14 20 36 50	3.600	Ep: 33 1/2° N. 41° W. N. Océano Atlántico H= 7 h. 31 m. 40 s. (U.S.C.G.S.)
18	eP PPP S eL	17 18	56	27 09 28 49	8.750	Ep: 11° N. 85° W. Costa Rica - Nicaragua H= 27 h. 44 m. 27 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)
19	PG SG	17	17	14 16	15	Grado II.
20	(eP) PP eS eL	22	03	47 49 15 33	19.650	Ep: 25° N. 121° E. N. de Formosa H= 21 h. 50 m. 20 s. (U.S.C.G.S.)
21	PG SG	11	32	50 52	15	Grado I-II
23	PG SG	11	55	00 02	15	Grado I-II.
24	e e	5	02	02 07		



Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
24	PKP PP (GMB) eL	11	14	14	12.600	Ep: 19° N. 146.1/2° W. Región Islas Marianas. h= 10 h. 53 m. 40 s. (U.S.G.C.S.)
			15	30		
			21	10		
			49	14		
25	eL	6	11	03		
25	P PP S eL	16	24	30	3.700	Ep: 61° N. 150° W. Sur de Alaska h= 16 h. 12 m. 32 s. Mag: 6 1/2 h= 100 Km. (U.S.G.C.S.)
			27	17		
			24	21		
			50	53		
25	PG SG	17	03	49	15	Grado I-II
			06	51		
25	PG SG	17	20	27	15	Grado II.
			20	29		
25	eL	20	51	53		
26	eL	3	58	50		
29	eL	22	42	10		
30	PG SG	17	52	57	15	Grado II.
			32	59		



Sacudidas locales débiles

Día Fase. h. m. s.  
2 PG 15 52 44

Alicante 21 de Julio de 1951  
El Ingeniero, Jefe





INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE



RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de JULIO de 1951

Hoja 1a

Kew Observatory  
- 5 OCT 1951  
RICHMOND, SURREY.

38°-21'-19", 22 N.  
0°-29'-14.06 W. Gr.  
= 35 metros.  
Suelo = Cretáceo Superior.

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Rozamiento r To²	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	80	0,5	200		

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
248	1	Pg Sg F	7	41	33				15	Grado II	
249	1	Pg Sg F	9	37	18				15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II	
250	1	Pg Sg F	10	05	40				15	2ª Réplica Grado I-II	
251	1	Pg Sg F	10	13	36				15	3ª Réplica Grado I-II	
252	1	Pg Sg F	11	24	48				15	4ª Réplica Grado I-II	
253	2	eL F	1	17	40						
254	2	eL F	6	07	50				(12,500) 11295	Ep: 6º N. 124º ½ E. Al Sur de las costas de Mindanao h= 100 Km. (U.S.C.G.S.) Grado I-II	
255	2	Pg Sg F	12	08	58				15		
256	2	Pg Sg F	18	23	05				15	Grado I-II	



Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
257	2	PKP1	22	06	27				18.000 16290	Ep: 21° S. 176° W. Región Islas Tonga H= 21 h. 46 m. 30 s. Mag: 6 (U.S.C.G.S.)	
		PKP2		07	23						
		PP		11	07						
		SKS		13	26						
		PPP		14	44						
		PPS		24	14						
		SSP		32	12						
		SSS		37	26						
		G		53	08						
		eL	23	02	02						
F		32	--								
258	3	eP	5	32	26				6.000 5490		
		PcP		33	30						
		PP		34	33						
		PPP		35	36						
		eS		40	06						
		PS		40	25						
		SS		43	40						
		SSS		45	39						
		eL		49	06						
		F	6	51	--						
259	3	Pg	17	19	59				15	Grado I-II	
		Sg		20	01						
		F		20	21						
260	3	Pg	18	25	21				6.000 5490	Réplica del nº 258 (?)	
		PcP		26	30						
		PP		27	39						
		PPP		28	31						
		PcS		30	35						
		S		33	01						
		PPS		33	22						
		ScS		35	11						
		SS		36	43						
		SSS		38	31						
eL		42	03								
F	19	07	--								
261	4	PKP1	7	26	36				17.800 16092	Ep: 19° S. 174° W. Islas Tonga. H= 7 h. 06 m. 41 s. h= 150 Km. (U.S.C.G.S.)	
		PKP2		27	11						
		SKS		33	11						
		PPP		34	31						
		PPS		44	15						
		SSP		52	13						
		eL	8	21	51						
		F		58	--						
262	5	Pg	10	52	13				15	Grado I-II	
		Sg		52	15						
		F		52	25						
263	5	Pg	17	00	51				15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II	
		Sg		00	53						
		F		01	06						
264	6	Pg	10	11	18				15	2ª Réplica Grado II	
		Sg		11	20						
		F		11	37						





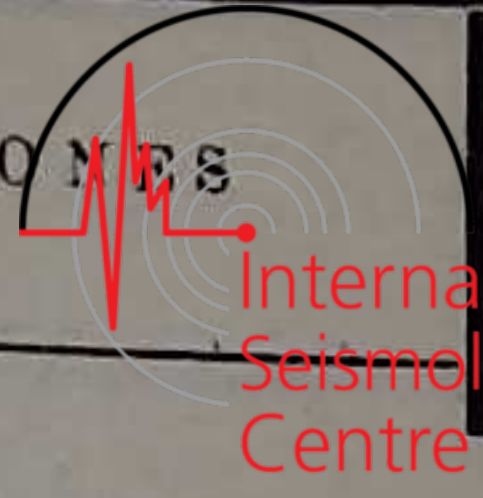


International  
Seismological  
Centre

Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
265	6	Pg Sg F	16	49	48 50 03				15	3ª Réplica Grado I-II	
266	6	Pg Sg F	17	06	53 55 08				15	4ª Réplica Grado I-II	
267	6	eL F	23 0	42	23 23						
268	7	Pg Sg F	10	34	28 30 58				15	Grado II	
269	7	Pg Sg F	16	38	00 02 18				15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II	
270	7	Pg Sg F	17	00	24 26 46				15	Grado II 2ª Réplica	
271	7	Pg Sg F	17	40	12 14 32				15	3ª Réplica Grado I-II	
272	7	eL F	20 21	57	00 --				(13.200) 11898	Ep: 14º N. 145º E. Islas Marianas H= 19 h. 56 m. 40 s. (U.S.C.G.S.)	
273	8	P PP PPP SKS PS PPS SS G eL Mo M F	5 6	58	39 04 39 11 21 28 21 15 25 41 07 --				11.900 10791	Ep: 11º N. 122º E. Islas Panay (Filipinas) Mag: 6 1/2 H= 5 h.44m. 20s. (U.S.C.G.S.)	
274	9	eP PP PPP eS ScS PS SSS G eL Mo M F	0	16	28 36 32 36 06 50 06 06 16 28 40 --				9.400 8496	Ep: 16º N. 96º W. Cerca costa de Oaxaca (Méjico) Mag: 6 1/4 H= 0 h. 03 m. 54 s.	
275	9	Pg Sg F	11	29	27 29 46	22	-5,5		15	Grado I-II	

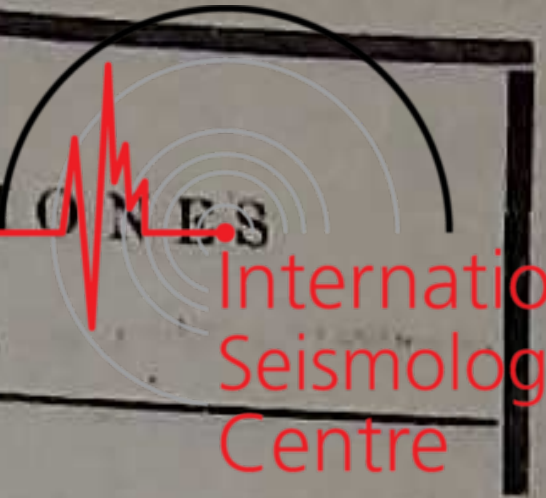


Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
276	10	Pg Sg F	17	09	16				15	Grado I-II	
				09	18						
				09	34						
277	10	Pg Sg F	17	53	04				15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II	
				53	06						
				53	16						
278	10	Pg Sg F	17	54	04				15	2ª Réplica Grado I-II	
				54	06						
				54	16						
279	10	Pg Sg F	17	55	10				15	3ª Réplica Grado I-II	
				55	12						
				55	20						
280	10	Pg Sg F	17	55	24				15	4ª Réplica Grado I-II	
				55	26						
				55	40						
281	10	eL F	23	40	16						
			0	30	--						
282	11	Pg Sg F	12	00	14				15	Grado II	
				00	16						
				00	36						
283	11	Pg Sg F	14	43	22				25	Grado II	
				43	25						
				43	46						
284	11	P PP PPP SKS S SSP SSS G eL Mo F	18	36	34				11.500 10395	Ep: 28° ½ N. 139° ½ E. Islas Bonin. H= 18 h. 22 m. 00 s. h=550 Km. (U.S.C.G.S.)	
				41	16						
				43	32						
				46	26						
				47	22						
				55	30						
				59	14						
			19	06	24						
				12	26						
				27	56						
			20	34	--						
285	12	Pg Sg F	11	10	20				10	Grado II. sentido en Alicante.	
				10	21						
				10	40						
286	13	PKP PP SKS PS SSS G eL F	20	13	42				15.800 14292	Ep: 7° S. 156° E. Islas Salomón. H= 19 h. 54 m. 00 s. (U.S.C.G.S.)	
				17	36						
				21	40						
				28	12						
				41	30						
				54	42						
			21	03	12						
				26	--						
287	14	eL F	18	32	07				(10.200) 9198	Ep: 47° N. 154° ½ E. Región Islas Kuriles. H= 7 h. 18 m. 12 s. (U.S.C.G.S.)	
				52	--						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
288	14	eL F	10	31 52	01 --						
289	14	Pg Sg F	18	10 10 10	05 05 21				10	Grado II	
290	14	Pg Sg F	18	10 10 11	54 55 15				10	Réplica del anterior. Grado II	
291	15	Pg Sg F	8	50 50 50	31 32 43				10	Grado I-II	
292	16	PKP PP PPP SKS PPS SS SSP SSS G eL Mo F	10 11	59 02 05 06 14 19 20 25 35 45 55 17	44 17 12 19 16 58 52 10 58 00 22 --				15.100 13589	Ep: 62° S. 146° E. E. Nueva Guinea. H= 10 h. 40 m. 23 s. Mag 6 1/4 (U.S.C.G.S.)	
293	17	eL F	8 9	46 21	48 --				(17.500) 15785	Ep 142° S. 173° W. Islas Samoa (U.S.C.G.S.)	
294	17	Pg Sg F	16	32 32 32	30 32 46				15	Grado I-II	
295	18	P pP PcP PP PPP PcS iS PPS SS ScS SSS eL Mo F	9	14 14 16 16 16 20 21 21 24 24 25 27 32 30	30 37 09 18 56 04 09 25 24 32 31 34 12 --				5.000 4580	Ep: 12° N. 272° W. Océano Atlántico Cen- tral H= 9 h. 06m. 16s. (U.S.C.G.S.)	
296	19	Pg Sg F	16	51 51 52	46 48 02				15	Grado I-II	
297	19	P PP S PPS SS SSS G eL Mo F	20 21	54 58 05 07 11 15 19 27 36 58	43 22 40 30 32 32 20 40 08 --				10.000 9080	Ep: 512 1/2° N. 1772 1/2° W. Cerca Islas Aleutinas. H= 20 h. 41 m. 25 s. h= 60 Km. Mag: 5 3/4-6 (U.S.C.G.S.)	





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
298	19-20	P	0	00	48				10.000 9090	Ep: 512 1/2 N. 1772 1/2 W. Cerca Islas Aleutinas. H= 23 h. 47 m. 50 s. (día 19) Mag: 5 3/4-6 h= 60Km. Réplica del anterior. (U.S.C.G.S.)	
		PP		04	28						
		eS		11	38						
		SS		17	38						
		SSS		21	29						
		G		25	44						
		eL		31	28						
F		52	--								
299	20	Pg	11	06	55				15	Grado I-II	
		Sg		06	57						
		F		07	19						
300	21	eP	1	44	27				8.900 8091	NE. de Assam. H= 1 h. 32 m. 21 s. (U.S.C.G.S.)	
		iS		54	34						
		PS		55	25						
		G	2	05	39						
		eL		10	39						
		F		31	--						
301	21	(P)	3	32	52				6.200 5598		
		PP		35	02						
		PPP		36	17						
		PcS		37	53						
		S		40	43						
		PS		40	54						
		ScS		42	25						
		SS		44	29						
		SSS		46	31						
		eL		50	09						
		F	4	18	--						
302	22	Pg	7	54	21				15	Grado I-II	
		Sg		54	23						
		F		54	34						
303	22	Pg	7	56	03				15	Réplica del anterior. Grado I-II	
		Sg		56	05						
		F		56	18						
304	22	Pg	12	05	01				15	Grado I-II	
		Sg		05	03						
		F		05	18						
305	22	Pg	13	30	17				15	1ª Réplica del anterior Grado I-II	
		Sg		30	19						
		F		30	30						
306	22	Pg	13	32	16				15	2ª Réplica Grado I-II	
		Sg		32	18						
		F		32	30						
307	23	P	16	50	26				6.700 6093		
		PP		52	44						
		PPP		54	26						
		PcS		55	22						
		S		58	49						
		PS		59	00						
		SS	17	02	47						
		eL		09	40						
		F		41	--						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
308	24	Pg Sg F	11	03	19 21 33				15	Grado I-II	
309	24	Pg Sg F	17	12	54 56 09				15	Réplica del anterior. Grado I-II	
310	24	P PP PPP S ScS eL F	17 18	58 01	25 55 03 03 33 39 --				9.600 864	Ep: 18° 1/2 N. 101° 1/2 W. SE. de Méjico. H= 17 h. 45 m. 40 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
311	25	P PPP S SS eL PcS F	10	52	21 00 19 59 10 51 --				2.400 2146	Ep: 47° N, 27° W, N. Océano Atlántico H= 10 h. 47 m. 30 s. (U.S.C.G.S.)	
312	26	P PP S SSP SSS G eL Mo M F	10	13	23 24 32 16 35 30 30 42 40 --	20	-6,4		10.500 9445	Ep: 41° N. 143° E. Al SE. de Hokkaido (Japón) Mag: 6 1/4 h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
313	27	eL F	1	58	09 --						
314	27	eL F	16	48	14 --				11.200 10048	Ep: 33° N. 142° 1/2 E. Al SE. costas de Honshu (Japón) H=15 h. 53m. 55s. (U.S.C.G.S.)	
315	27	Pg Sg F	17	01	26 28 36				15	Grado I-II	
316	27	Pg Sg F	17	03	44 46 54				15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II	
317	27	Pg Sg F	17	04	04 06 18				15	2ª Réplica Grado I-II	
318	27	Pg Sg F	17	05	32 34 44				15	3ª Réplica Grado I-II	





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
319	28	eL F	21 22	57 30	31 --				(11.200) 10098	Ep: 35° N. 147° E. Al E. de Honshu (Japón) H= 15 h. 53 m. 55 s. (U.S.C.G.S.)	
320	28-29	P PP S FPS SS SSP G eL Mo F	23         0	18 22 29 31 36 36 45 51 59 46	09 17 34 51 11 26 11 07 31 --				10.800 9792	Ep: 37° N. 143° E. Al E. costa de Honshu (Japón) H= 23h. 04 m. 33s. Mag: 5 3/4-6 (U.S.C.G.S.)	
321	29-30	P PP PPP SKS PS PPS SSP G eL F	23   0       0	52 55 57 01 03 04 08 15 21 46	04 23 32 39 22 12 18 48 02 --				10.600 9594		
322	30	P PPP S PS PPS SS SSS G eL F	17          0	03 08 13 14 14 18 21 24 29 56	27 27 15 09 41 49 58 15 13 --				8.700 7893	Ep: 10° 1/2 N. 85° W. Al W. costa de Costa Rica H= 16h. 51m. 25s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	



SACUDIDAS LOCALES DÉBILES

Día	Fase.	h.	m.	s.
12	Pg	11	55	12
12	Pg	11	56	22
12	Pg	16	48	42
12	Pg	16	48	54
14	Pg	14	14	21
14	Pg	18	07	27
19	Pg	16	51	05
19	Pg	16	51	14
20	Pg	18	00	01
200	Pg	18	00	13



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		



MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Doble amplitud en m/m.

Día	Período.	H.0	H.6	H.12	H.18
1	2	0,4	0,4	0,4	0,5
2	2	0,4	0,4	0,4	0,4
3	2	0,5	0,5	0,5	0,5
4	2	0,5	0,5	0,5	0,5
5	2	0,4	0,4	0,5	0,5
6	2	0,4	0,4	0,5	0,5
7	2	0,5	0,5	0,8	0,8
8	2	0,8	0,8	1,0	1,0
9	2	1,0	1,0	0,8	0,8
10	2	0,6	0,6	0,6	0,6
11	2	0,6	0,6	0,6	0,6
12	2	0,6	0,6	0,6	0,6
13	2	0,6	0,6	0,4	0,4
14	2	0,4	0,4	0,4	0,4
15	2	0,4	0,4	0,4	0,6
16	2	0,6	0,6	0,6	0,6
17	2	0,6	0,6	0,8	0,6
18	2	0,6	0,6	0,8	1,0
19	4	0,8	0,8	0,8	0,8
20	4	0,6	0,6	0,4	0,4
21	2	0,2	0,2	0,2	0,2
22	2	0,4	0,4	0,3	0,2
23	2	0,4	0,4	0,6	0,6
24	2	0,4	0,4	0,6 <sup>6</sup>	0,6
25	2	0,4	0,4	0,8	0,8
26	4	1,0	1,0	0,8	0,8
27	4	0,8	0,8	0,6	0,4
28	2	0,4	0,4	0,2	0,2
29	2	0,2	0,2	0,4	0,4
30	2	0,4	0,4	0,6	0,6
31	2	0,8	0,8	0,8	0,8

Alicante 31 de Julio de 1951  
El Ingeniero Jefe



*[Handwritten signature in blue ink]*



NEW OBSERVATORY  
30 JUL 1961  
RICHMOND, SURREY.

OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

ESPAÑA 13

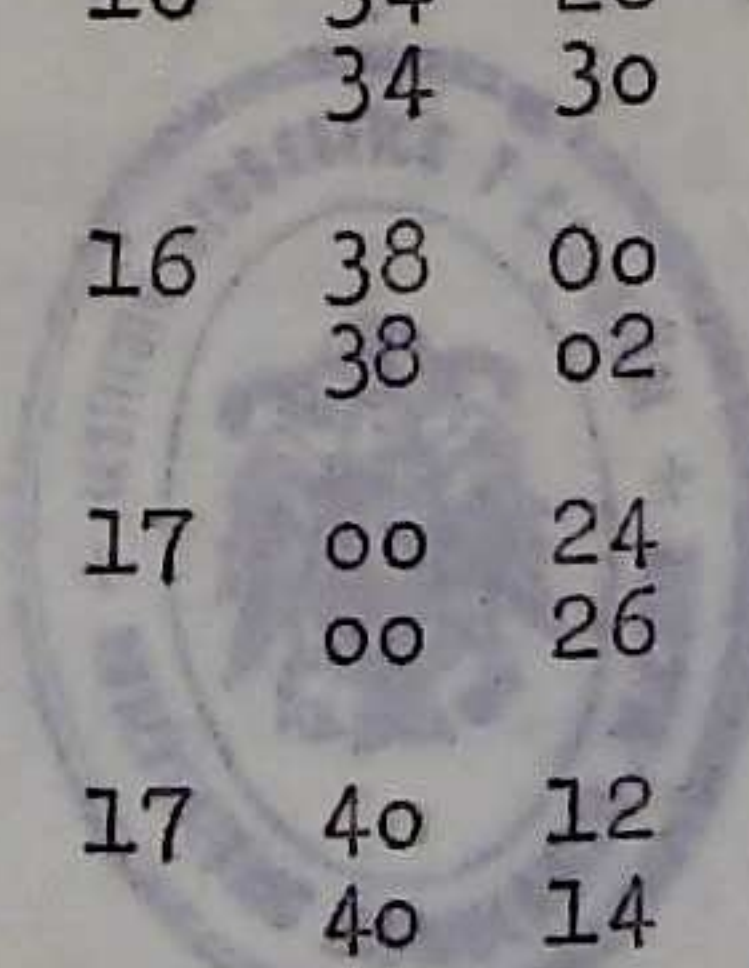
Cálculo preliminar de sismos

Mes de Julio de 1951



International  
Seismological  
Centre

Día	Fase	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones
1	Pg Sg	7	41	33 35	15	Grado II
1	Pg Sg	9	37	18 20	18	1ª Réplica del anterior.
1	Pg Sg	10	05	40 42	15	2ª Réplica. Grado II
1	Pg Sg	10	13	36 38	15	3ª Réplica. Grado I-II
1	Pg Sg	11	24	48 50	15	4ª Réplica. Grado I-II
2	Pg Sg	12	08	58 00	15	Grado I-II
2	Pg Sg	18	23	05 07	15	Grado I-II
2	eL	23	12	40		
3	e eS	5	33	08 06		
3	Pg Sg	17	19	59 01	15	Grado I-II
3	P S	18	25	09 01	6.200	
4	eL	7	33	21		
5	Pg Sg	10	52	13 15	15	Grado I-II
5	Pg Sg	17	00	51 53	15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II
6	Pg Sg	10	11	18 20	15	2ª Réplica. Grado II
6	Pg Sg	16	49	48 50	15	3ª Réplica. Grado I-II
6	Pg Sg	17	06	53 55	15	4ª Réplica. Grado I-II
7	Pg Sg	10	34	28 30	15	Grado II
7	Pg Sg	16	38	00 02	15	1ª Réplica del anterior. Grado I-II
7	Pg Sg	17	00	24 26	15	2ª Réplica. Grado II
7	Pg Sg	17	40	12 14	15	3ª Réplica. Grado I-II
8	e e e	6	02	37 02 21		



II



Día	Fase	h.	m.	s.	Distancia Observaciones
9	eP eS eL	0	16 26 42	28 23 02	8.620
9	Pg Sg	11	29 29	27 29	15 Grado I-II
10	Pg Sg	17	09 09	16 18	15 Grado II
10	Pg Sg	17	53 53	04 06	15 1ª. Réplica del anterior Grado I-II.
10	Pg Sg	17	54 54	04 06	15 2ª Réplica Grado I-II
10	Pg Sg	17	55 55	10 12	15 3ª Réplica Grado I-II
10	Pg Sg	17	55 55	24 26	15 4ª Réplica Grado I-II.
11	Pg Sg	12	00 00	14 16	15 Grado II.
11	Pg Sg	14	43 43	22 25	25 Grado II.
11	e e i i	18	38 41 51 53	36 44 04 36	
12	Pg Sg	11	10 10	20 21	10 Sentido en Alicante Grado II.
13	PKP e e	20	13 18 37	42 22 58	
14	Pg Sg	18	10 10	05 06	10 Grado II.
14	Pg Sg	18	10 10	54 55	10 Réplica del anterior. Grado II.
15	Pg Sg	8	50 50	31 32	10 Grado I-II.



Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
12	Pg	11	55	12
12	Pg	11	56	22
12	Pg	16	48	42
12	Pg	16	48	54
14	Pg	14	14	21
14	Pg	18	07	27

Alicante 24 de Julio de 1951  
El Ingeniero Jefe





Cálculo preliminar de sismos del mes de Julio 1951

Día	Fase	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones
16	PKP FP	10 11	59 02	22 17		
17	Pg Sg	16	32 32	30 32	15	Grado I-II
18	P FP iS eL	9	14 16 21 27	30 18 09 34	5.000	
19	Pg Sg	16	51 51	46 48	15	Grado I-II
19	(PKP) SKS eL	20 21	54 05 36	43 40 08		
20	Pg Sg	11	06 06	55 57	15	Grado I-II
21	P S	1	44 54	27 34		
21	(P) S	3	32 40	52 43		
22	Pg Sg	7	54 54	21 23	15	Grado I-II
22	Pg Sg	7	56 56	03 05	15	Grado I-II
22	Pg Sg	12	05 05	01 03	15	Grado I-II
22	Pg Sg	13	30 30	17 19	15	1ª Rép. del anterior Grado I-II
22	Pg Sg	13	32 32	16 18	15	2ª Rép. Grado I-II
24	Pg Sg	11	03 03	19 21	15	Grado I-II
26	eL	10	48	36		
28	(P) S eL	23	22 31 57	13 53 41		
29	e	23	53	10		



Alicante 24 de Agosto de 1951

El Ingeniero Jefe

Sacudidas locales débiles

Día	Fase	h.	m.	s.
19	Pg	16	51	05
19	Pg	16	51	14
20	Pg	18	00	01
20	Pg	18	00	13



KEW OBSERVATORY  
28 AUG 1951  
RICHMOND, SU



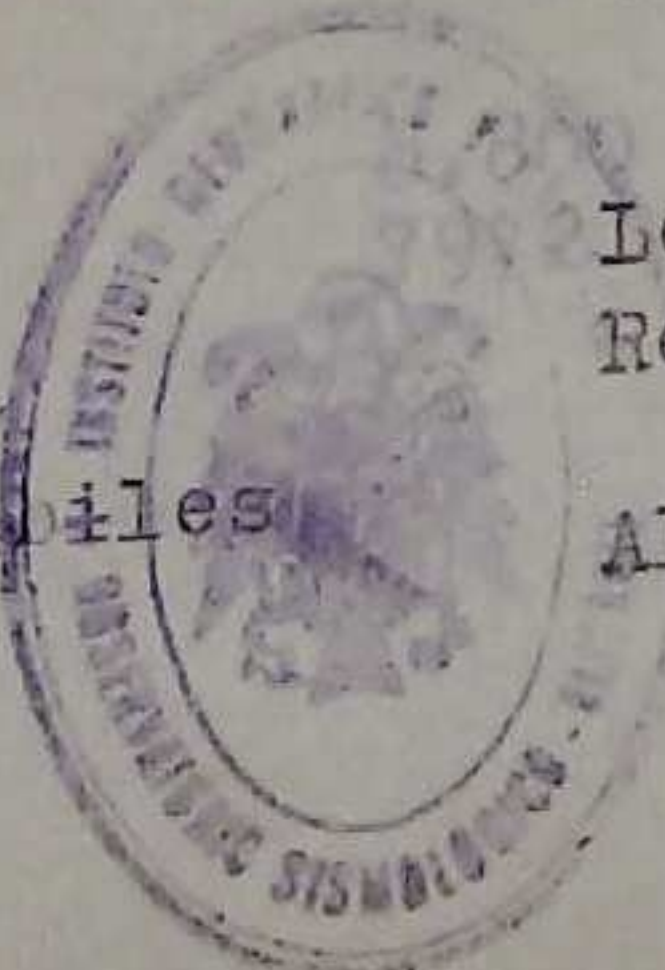
Cálculo preliminar de sismos

Del 1 al 15 de Agosto de 1951

NEW OBSERVATORY  
RICHMOND, SURREY.



Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.	
1	e F	3	33 57	50 --			
2	P S eL	20 21	42 11	34 48 58	9.300		
3	P eS eL	0 1	35 46 03	29 03 45	(9.600)		
3	eL	6	03	49			
3	Pg Sg	11	15 15	01 02	10	Grado I-II	
3	Pg Sg	16	56 56	11 30	152	Ep: 40° 24'N. 1° 10'W. Sierra de Albarracin Gr. V (Seg. datos de Ebro, Toledo y Alicante)	
4	Pg Sg	5	23 23	16 35	152	Réplica del anterior.	
4	Pg	17	28	36		Local Grado I-II	
4	Pg	18	05	22		1ª Réplica del anterior Gr. I-II	
4	Pg	18	06	28		2ª Réplica Grado I-II	
4	Pg	18	07	32		3ª Réplica. Grado I-II	
7	Pg Sg	16	58 58	45 47	15	Grado I-II	
8	eP S	20 21	59 02	18 00	1.550		
9	Pg Sg	17	51 51	36 38	15	Grado I-II	
10	(P) S eL	5	40 47 55	59 43 27	(5.000)		
11	Pg	11	06	18		Local Grado I-II	
11	Pg Sg	22	33 34	56 18	394	Próx. Montilla (Córdoba) Grado IV	
12	Pg Sg	12	22 23	44 34	394	Réplica del anterior. Grado IV	
13	Pg	16	49	01		Local Grado I-II	
13	iP PP iS eL	18	39 39 43 46	04 54 40 46	3.100	Chanikri N. de Anatolia (60 muertos y 180 heridos)	
15	Pg	16	24	47		Local Grado I-II	
15	Pg	17	00	02		Réplica del anterior Gr. II.	
7	Sacudidas locales débiles					Alicante 1 de Septiembre 1951	
10	Pg	16	21	21		El Ingeniero Jefe	
13	Pg	10	29	39			
13	Pg	18	04	06			
13	Pg	18	04	44			
13	Pg	18	07	42			





6 DEC 1951

CHAMIND, SURREY.

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

de 195

AGOSTO

Hoja 1



## CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Rozamiento $\frac{r}{To^2}$	Amariguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	800	0,5	200		

38°-21'-19", 22 N.  
0°-29'-14.06 W. Gr.  
35 metros.  
Cretáceo Superior.

Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
		h	m	s		N	E	Z		
1	P	3	35	21	9.300 83,7	Ep: 3° N. 84° W. Cerca costa de Columbia H= 3 h. 22 m. 46 s. h= 100 Km. Mag: 6 1/4 (U.S.C.G.S.)				
	PP		38	26						
	FPP		40	26						
	S		45	36						
	ScS		46	05						
	FPS		47	05						
	SS		51	11						
	SSS		54	38						
	G		57	30						
	eL	4	03	02						
F	53		--							
2	PKP	3	57	27	15.400 138,6	Ep: 4° S. 154° 1/2 E. Región de Nueva Bretaña H= 3 h. 40 m. 27 s. h= 500 Km. Mag: 6-6 1/4 (U.S.C.G.S.)				
	eL		4	40					27	
	F		5	08					--	
2	P	20	42	34	8.800 79,2	Ep: 13° N. 87° 1/2 W. Cerca S. costa de Nicara- gua H= 20 h. 30 m. 17 s. Premonitorio del nº 326 Mag: 6 (U.S.C.G.S.)				
	PP		45	32						
	FPP		47	26						
	S		52	12						
	PS		53	16						
	G		21	03					10	
	eL			08					12	
	Mo			13					58	
	F			54					--	
3	P	0	36	08	8.800 79,2	Ep: 13° N. 87° 1/2 W. Cerca S. costa de Nica- ragua H= 0 h. 23m. 58s. Mag: 6 h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)				
	FPP		41	00						
	eS		46	03						
	PS		46	55						
	SS		51	15						
	SSS		54	25						

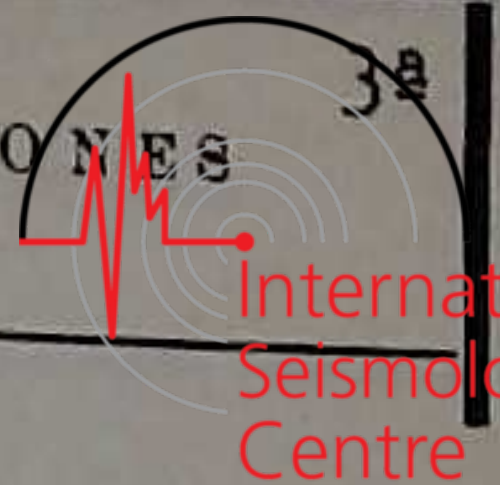


Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		eL Mo M F	1	02 07 09 41	01 45 28 --	14		+4,4			
327	3	eL F	6	03 25	49 --				8.800 7992	Ep: 13° N. 87° 1/2 W. Cerca costa S. de Nicaragua. H=5 h. 25m. 45s. réplica del anterior. Mag:6 (U.S.C.G.S.)	
328	3	Pg Sg F	11	15 15 15	01 02 48				10	Muy próx. Alicante Gr.II	
329	3	Pn Pg Sg F	16	56 56 56 58	11 13 30 37				152 194	Ep: 40° 24' N. 1° 10' W. Sierra de Albarracín Grado V (Seg. datos de Ebro Toledo y Alicante)	
330	4	eL F	0 1	51 09	50 --						
331	4	Pn Sg F	5	23 23 24	16 35 14				152 194	Réplica del nº 329 Grado III	
332	4	Pg F	17	28 29	36 02					Local Grado II.	
333	4	Pg F	18	05 05	22 42					1ª réplica del anterior. Grado II.	
334	4	Pg F	18	06 06	28 42					2ª réplica Local Gr. II	
335	4	Pg F	18	07 07	32 58					3ª réplica Local Gr. II	
336	5	Pg Sg F	11	12 12 12	17 19 29				15	Grado II	
337	5	PKP PF SKS PPS SS SSP G eL F	15   16    17	52 56 58 08 14 15 34 42 09	47 28 43 37 27 23 45 25 --				17.300 15597	Ep: 13° 1/2 S. 176° W. Región Islas Samoa. H= 15 h. 32 m. 56 s. h= 300 Km. (U.S.C.G.S.)	
338	6	(P) eL F	8  9	20 45 14	51 31 --				8.800 7992	Ep: 13° N. 87° 1/2 W. Cerca S. costa de Nicaragua H= 8 h. 08 m. 56 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
339	6	e(PKP) FP PPP SKS PPS SSP	15     15	30 33 36 37 44 50	10 14 09 01 36 36				15.500 13995	Ep: 6° S. 152° E. Islas Nueva Bretaña. H= 15 h. 10 m. 42 s. (U.S.C.G.S.)	





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		G	16	06	28						
		eL		13	42						
		F		30	---						
340	7	Pg	16	58	59				15	Grado II	
		Sg		59	01						
		F		59	11						
341	8	eP	20	59	18				1.550	Ep: 42°6 N. 13°½ E. Región N. del Gran Sasso. (Italia) H= 20h. 56m. 28,5s. (I.N.G.)	
		PP		59	35				1490		
		PPP		59	45						
		S	21	02	00						
		SSS		02	31						
		eL		02	59						
		Mo		04	25						
		PcS		07	42						
		F		25	---						
342	9	Pg	17	51	36				15	Grado II	
		Sg		51	38						
		F		51	48						
343	10	(P)	5	41	01				5.100	Ep: 8° ½ N. 40° W. Atlántico Central. H= 5 h. 32 m. 33 s. 1 Mag: 6 (U.S.C.G.S.)	
		PF		42	51				4599		
		PPF		43	37						
		eS		47	43						
		PPS		48	01						
		G		51	19						
		SSS		51	43						
		eL		54	17						
		Mo		57	31						
		M	6	04	05	10	-1,8				
		F		24	---						
344	10	(P)	23	13	04				9.950	Ep: 46° N. 143° ½ E. Cerca N. costa de Hokkai- do.(Japón) H= 23h. 00m. 21s. (U.S.C.G.S.)	
		FFP		18	54				8995		
		IS		23	16						
		SoS		23	32						
		PS		25	32						
		SS		29	25						
		SSS		32	52						
		G		37	20						
		eL		42	30						
		F		58	---						
345	11	Pg	11	06	46				10	Local Grado II.	
		Sg		06	47						
		F		07	04						
346	11	Pg	22	33	56				394	Ep: 37° 38' N. 4° 50' W Grw. Próx. La Rambla(Córdoba) (Seg datos de Málaga To- ledo y Alicante) Gr. III-IV Réplica del anterior. Grado III.	
		Sg		34	18				3,5		
		F		35	14						
347	12	Pg	12	23	08				394	Grado III.	
		Sg		23	58				395		
		F		24	42						
348	12	(F)	21	26	21				14.500	Ep: 3° ½ S. 141° E. Costa de Nueva Guinea H= 21 h. 10 m. 00 s. (U.S.C.G.S.)	
		PKP		29	15				13095		
		(FF)		31	33						
		(SKS)		36	23						
		SSP		49	16						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		G eL F	22	04 12 43	12 14 ---						
349	13	Pg F	16	49 49	01 16						Grado II local
350	13	iP pP PP FFP PcP iS i SS eL PcS Mo	18	39 39 39 39 42 43 43 44 45 46 48	04 14 44 56 36 40 50 42 46 30 20				2.750 2497		Ep: 43° N. 32° 1/2 E. Mar Negro Tróx. Costa de Turquía Mag: 6 3/4 H= 18 h. 33 m. 40 s. (U.S.C.G.S.)
											Salida la pluma despues de la Mo.
351	14	Pg Sg F	17	41 41 41	10 12 58				(15)		Grado II
352	14	(P) IP FPP (S) SS SSS eL PcS ScS F	18	51 52 52 55 56 57 58 58 19 02 20	26 00 24 51 51 14 22 43 29 --				2.750 2497		Réplica del nº 350 H= 18 h. 46 m. 00 s. (U.S.C.G.S.)
353	15	Pg F	16	24 24	47 58						Local Grado II.
354	15	Pg F	17	00 00	02 26						Local Grado II.
355	16	Pg F	11	35 35	11 29						Local Grado II.
356	16	Pg F	17	19 20	58 13						Local Grado II
357	16	Pg Sg F	17	46 46 46	39 40 55				10		Grado II.
358	16	Pg F	17	47 47	27 55						Local Grado II.
359	17	iP PcP FP FFP PcS iS PPS ScS G	0	00 02 03 03 06 07 08 10 12	57 29 01 39 23 57 17 51 23				5.300 4797		Ep: 24° N. 51° E. Golfo Pérsico (Cartuja con estaciones españolas) SE. Irán. H= 23 h. 52 m. 10 s. (U.S.C.G.S.)






Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		SSS		12	43						
		eL		15	37						
		F		45	---						
360	17	Pg	11	45	14						
		F		45	28						Local Grado II.
361	17	Pg	11	54	06						
		F		54	18						Local Grado I-II
362	17	Pg	16	05	28				15		
		Sg		05	30						Grado I-II.
		F		05	48						
363	17	Pg	17	26	10						
		F		26	34						Local Grado I-II
364	18	(PKP)	3	57	13				13.200		
		PP		58	48				11898		Islas Gilolo o Halmahera.
		PPP	4	01	11						(Molucas) Mag: 6
		SKS		03	51						H= 3 h. 38 m. 19 s.
		PS		08	24						(U.S.C.G.S.)
		SS		14	59						
		SSS		19	33						
		G		28	40						
		eL		36	00						
		Mo		49	15						
		F	5	20	---						
365	18	Pg	17	25	46						
		F		25	57						Local Grado II.
366	18	Pg	17	29	04						
		F		29	13						Local Grado II.
367	19	Pg	7	13	18						
		F		13	44						Local Grado II.
368	19	Pg	7	16	20						
		F		16	42						Local Grado II.
369	19	Pg	11	47	32						
		F		47	54						Local Grado II.
370	19	Pg	11	58	32						
		F		58	54						Local Grado II.
371	20	(P)	6	02	48				9.800		
		eL		32	46				8892		Ep: 23° 1/2 N. 108° W.
		F	7	20	---						Golfo de California.
											H= 5 h. 49 m. 58 s.
											Mag: 5 1/2 (U.S.C.G.S.)
372	20	Pg	11	44	42				15		Grado II.
		Sg		44	44						
		F		44	58						
373	20	eL	12	54	16						
		F	13	13	---						
374	20	iP	22	56	41				2.350		
		PP		57	05				2192		
		IPP		57	23						
		(S)	23	00	45						
		SSS		01	27						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		eL		02	17						 International Seismological Centre
		PcS		04	24						
		F		25	--						
375	21	Pg	7	23	48						Local Grado II
		F		23	59						
376	21	PKP	11	15	53				13.100	Ep: 19° 3/4 156° W. Cercano a las costas W. de las Islas Hawai. H= 10 h. 56 m. 57,5 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
		PP		17	03				11799		
		PPP		19	21						
		iSKS		22	48						
		PS		26	43						
		PPS		27	55						
		SS		33	16						
		SSP		33	39						
		SSS		38	54						
		G		47	21						
		eL		55	19						
		Mo	12	04	25						
		F	13	31	--						
377	21	Pg	12	29	43						Local Grado II.
		F		29	59						
378	21	eL	19	13	33						
		F		38	--						
379	22	Pg	12	13	58				15		Grado II.
		Sg		14	00						
		F		14	10						
380	22	Pg	18	13	26				15		Grado II.
		Sg		13	28						
		F		13	52						
381	22	Pg	18	23	58				15		Grado II.
		Sg		24	00						
		F		24	18						
382	24	P	10	32	42				(2.100)	Ep: 37° N. 22° E. E. Costas de Grecia. H= 10 h. 27 m. 34 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)	
		S		36	19				1899		
		eL		43	16						
		F		59	--						
383	24	Pg	11	53	20				75	Medio Segura (?) Grado III.	
		Sg		53	29,5				096		
		F		54	34						
384	24	eP	14	34	20				10.100	Ep: 47° N. 151° E Islas Furlies. H= 14 h. 21 m. 15 s. Mag: 6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
		PP		37	51				9099		
		iSKS		44	38						
		PPS		46	46						
		G		58	50						
		eL	15	04	16						
		F		28	--						
385	24	Pg	16	54	46						Local Grado II.
		F		54	50						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
386	24	Pg F	18	46	06						Local Grado II
387	24	Pg Sg F	23	44	30				(50) 095		Bajo Segura (9)
388	24	e F	23 0	52 10	40 --				10.600 9594		Ep: 38° N. 141° E. Al E. costas de Honshu (Japón) H= 23h. 01m 02s. (U.S.C.G.S.) h= 100 Km. Local Grado II.
389	25	Pg F	12	10	03						Local Grado II.
390	25	Pg F	18	17	04						Local Grado II.
391	26	Pg F	9	34	21						Local Grado II.
392	26	Pg F	9	43	53						Local Grado II.
393	26	Pg Sg F	10	52	48				15		Grado II-III.
394	27	Pg Sg. F	12	34	51				10		Grado II
395	28	ePKP (SKS) SSS PPS F	16 17	50 00	25 24 04 28 --				18.750 16897		Ep: 27° S. 178° E. Región Islas Kermadec. H= 16 h. 31 m. 11 s. h= 600 Km. (U.S.C.G.S.)
396	28	Pg Sg F	18	32	20				15		Grado I-II
397	29	Pg Sg F	13	06	34				10		Grado II.
398	29	Pg Sg F	17	32	13				10		Grado II-III.
399	31	(PKP1) PKP2 PP PS F	10	28	17				17.800 16092		Ep: 19° S. 179° W. Región Islas Fiji H= 10 h. 09 m. 18 s. h= 600 Km. (U.S.C.G.S.)
400	31	eP PP PPP eS SS PcP eL ScS F	12 12	03 34	-- 00				2.100 1899		Ep: 36° 1/2° N. 23° E. Al S. costa de Grecia H= 12 h. 29 m. 42 s. réplica del nº 382 (U.S.C.G.S.)



Número	Dia	Fase	HORA TMG			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
401	31	P S eL ScS F	20	23 27 28 34 55	38 10 44 56 --				2.100 1899	Al S. costa de Grecia. H= 20 h. 18 m. 40 s. réplica del nº 382 (U.S.C.G.S.)	



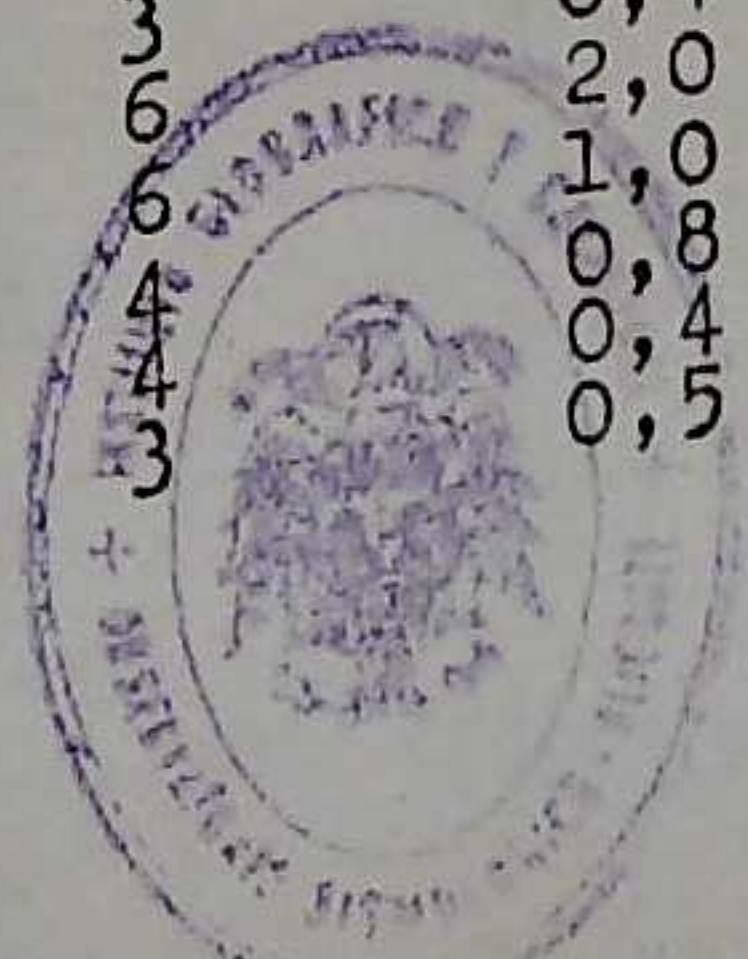
Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
7	Pg	16	21	35
10	Pg	10	30	05
13	Pg	18	04	06
13	Pg	18	04	44
13	Pg	18	07	42
16	Pg	17	44	35
18	Pg	17	25	29
21	Pg	7	22	49
25	Pg	18	04	44
30	Pg	16	41	19
30	Pg	16	47	43

MOVIMIENTO MICROSISMICO

Doble amplitud en m/m.

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



Alicante 31 de Agosto de 1951  
El Ingeniero Jefe

*[Handwritten signature]*



17 SEP 1951  
WILMINGTON, SURREY.

113

OBSERVATORIO SISMOLÓGICO DE ALICANTE ESPAÑA



Cálculo preliminar de sismos  
Del 15 al 31 de Agosto de 1951

Día	Fase	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
16	Pg	11	35	11		Local Grado I-II
16	Pg	17	19	58		Local Grado I-II
16	Pg	17	46	39	10	Grado II
16	Pg	17	47	27		Local Grado I-II
17	iP	0	00	57	5.300	SE. Irán H= 23h. 52m. 10s. (U.S.C.G.S.)
	iS		07	57		
17	Pg	11	45	14		Local Grado I-II
17	Pg	11	54	06		Local Grado I-II
17	Pg	16	05	28	15	Grado I-II
	Sg		05	30		
17	Pg	17	26	10		Local Grado I-II
18	ePKP	3	57	13	13.200	Isla Gilolo o Halmahera (Molucas) (U.S.C.G.S.)
	PP		58	39		
18	Pg	17	25	46		Local Grado I-II
18	Pg	17	29	04		Local Grado I-II
19	Pg	7	15	18		Local Grado I-II
19	Pg	7	16	20		Local Grado I-II
19	Pg	11	47	32		Local Grado I-II
19	Pg	11	58	32		Local Grado I-II
20	Pg	11	44	42	15	Grado I-II
	Sg		44	44		
20	eL	12	54	16		
20	P	22	56	41	2.350	
	(S)	23	00	35		Local Grado I-II
21	Pg	7	23	48		
21	(PP)	11	15	53		
	P		26	17		Local Grado I-II
21	Pg	12	29	43		
21	eL	19	13	33		Grado I-II
22	Pg	12	13	58	15	Grado I-II
	Sg		14	00		
22	Pg	18	13	26	15	Grado I-II
	Pg		13	28		
22	Pg	18	23	58	15	Grado I-II
	Sg		24	00		
24	Pg	10	32	42	2.500	Ep: 37° N. 22° E. Costas Grecia H= 10h. 27m. 34s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.)
	S		36	19		Medio Segura (?)
24	Pg	11	53	20	75	Grado III
	Sg		53	29,5		
24	eP	14	34	34	(12.600)	
	SKS		44	38		





Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones
24	Pg	16	54	46		
24	Pg	18	46	06		Local Grado I-II
24	Pg	23	44	32	30	Local Grado I-II
	Sg		44	36		Bajo Segura (?)
25	Pg	12	10	03		
25	Pg	18	17	04		Local Grado I-II
26	Pg	9	33	21		Local Grado I-II
26	Pg	9	43	53		Local Grado I-II
26	Pg	10	52	48		Local Grado I-II
28	e	16	50	25		Local Grado II-III
	e(S)		57	40		
28	Pg	18	32	20	15	Grado I-II
	Sg		32	22		
29	Pg	13	06	34	10	Grado I-II
	Sg		06	35		
29	Pg	17	32	13	10	Grado I-II
	Sg		32	14		
31	e	10	29	14		
	e		32	53		
31	eP	12	34	00		
	eS		37	30		
31	P	20	23	38		
	S		26	26		

Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
16	Pg	17	44	35
18	Pg	17	25	29
21	Pg	17	22	49
25	Pg	18	04	44

Alicante 11 de Septiembre 1951  
El Ingeniero Jefe





OBSERVATORIO SURREY.  
21 JAN 1952

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

113

## RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS



Mes de SEPTIEMBRE de 1951

Hoja 1a

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Resonancia Toz	Amortiguamiento S
Mainka. Wiechert.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
	Z.	800	0,5	200		

Lat 38°-21'-19", 22 N.  
Long. = 0°-29'-14.06 W. Gr.  
a = 35 metros.  
Suelo = Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
402	1	e eL F	5	09 41 57	58 34 --				(13.800) 12492	Ep: 33°S. 110°W. Región Islas Eaester H= 4 h. 40 m. 40 s. Mag: 5 3/4 premonito- rio del nº407 (U.S.C.G.S.)	
403	1	Pg Sg F	6	12 12 12	39 40 44				10	Grado II	
404	1	Pg Sg F	6	20 20 21	37 46 24				72 096	Medio Segura. Sentido en Archena- Molina Grado IV h= 10 Km.	
405	1	P PP PPP (S) SS eL Mo PcF M F	6   7	59 59 59 01 01 02 03 05 06 17	07 18 28 24 41 18 24 14 54 --				1.300 1104	Ep: 43° 14'5 N. 13°35'E. H= 6h. 56m. 01,7 s. (I.N.S.). Próx. Macerata (Italia)	
406	1	Pg Sg F	7	12 12 12	39 40 50				8	Grado II	



Numero	Dia	Fase	HORA			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
			g	8	8						
407	1	FKP (FP) PKS IPP SKS PFS SSF G eL F		08	18				13.800 12492	<del>Ep: 330 S. 110 W.</del> Región Islas Baester H= 8 h. 49 m. 18s. Mag: 6½ (U.S.C.G.S.)	
408	1	Ig	18	06	10					Local Grado II	
409	1	Ig	18	08	24					Local Grado III	
410	2	eL F	1	43 58	33 --						
411	2	Pg Sg F	8	34 34 35	57 58 21			10		Grado I-II	
412	2	Pg F	10	55 55	14 53					Local Grado III	
413	2	eL F	17	11 33	23 --			9.800 8892		Ep: 310 N. 1170 W. Al N.W. costa de California Mag: 5 H= 16 h. 27 m. 32s. (U.S.C.G.S.) Local Grado II	
414	3	Ig F	12	13 14	46 10					Local Grado II	
415	3	Pg F	12	33 33	36 50					Réplica del anterior Local Grado II	
416	3	Pg Sg F	13	19 19 21	32 43 48			90 098		Núcleo de Alcira Sentido grado IV	
417	3	Pg F	18	32 32	23 40					Local Grado II	
418	4	Fg Sg F	18	01 01 01	04 06 19			15		Grado I-II	
419	4	Fg i i Sg F	21	11 11 11 11 12	11 14 16 20 32			70 096		Medio Segura (?) Núcleo de Ceuti-Iorqui Grado IV	
420	5	eL F	8 9	53 40	51 --			(13.000) 11700		Región Islas Marianas H= 7 h. 52 m. 15 s. (U.S.C.G.S.) Local Grado II	
421	5	Fg F	12	13 14	52 05						







Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
422	5	Pg F	18	05	19						Local Grado II
423	5	Pg F	18	09	24						Local Grado II
424	6	Pg F	12	35	31						Local Grado I-II
425	6	Pg F	17	13	00						Local Grado I-II 1ª réplica del anterior.
426	6	Pg F	17	46	00						Local Grado I-II 2ª réplica.
427	6	Pg F	17	47	08						Local Grado I-II 3ª réplica.
428	6	Pg F	17	47	59						Local Grado II 4ª réplica.
429	6	Pg F	17	48	09						Local Grado II 5ª réplica.
430	6	Pg F	17	49	30						Local Grado II 6ª réplica.
431	6	Pg F	18	23	47						Local Grado II 7ª réplica.
432	7	Pg F	17	59	20						Local Grado I-II
433	7	Pg F	18	05	19						Local Grado I-II
434	8	(F) FF PcF (S) SS eL F	6 7	59 00 02 05 07 10 30	44 58 19 14 30 16 --				4.000 3690		Ep: 29° N. 43° W. Atlántico Norte (W. Azores) H=6h. 52m 40s. (U.S.C.G.S.)
435	8	(F) IP FFF (S) SS ScS eL F	11	54 55 55 59 01 04 04 10	26 30 56 46 58 07 32 --				4.000 3690		Ep: 28° 1/2 N. 43° W. Atlántico Norte (W. Azores) H= 11h. 47 m. 23 s. Réplica del anterior. (U.S.C.G.S.)
436	8	(F) eS cI F	12	11 17 21 40	56 12 48 --				4.000 3690		Ep: 29° N. 44° W. Atlántico Norte (W. Azores) H= 12h. 04 m. 17 s. Réplica del nº 434 (U.S.C.G.S.)



Med. 10 bis

Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
437	9	(FKF)	5	02	51				17.400 15696	Ep: 16° S. 173° W. Región Islas Samoa. H= 4 h. 43 m. 00 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
		(SKS)		09	44						
		SS	26	02							
		SSS	32	06							
		eI	55	12							
		Mo	6	05	52						
F		50	--								
438	12	F	15	23	30				10.300 9297	Ep: 45° N. 151° E. Región Islas Turiles. H= 15 h. 10 m. 18 s. (U.S.C.G.S.)	
		PF		27	57						
		eS	35	23							
		PS	37	17							
		HS	38	04							
		SS	42	47							
		SSF	43	01							
		SSS	46	55							
		G	52	35							
		eI	58	43							
		Mo	16	06	15						
		F		32	--						
439	16	Pg	7	47	41					Local Grado I-II	
		F		47	56						
440	15	(F)	22	57	03				(2.500) 2295	Ep: 40° 21' N. 27° 58' E. (Seg. Istambul Kandilli) E. costas de Bulgaria H= 22 h. 52 m. 20 s.	
		S		23	01						13
		G		01	40						
		SSS		02	05						
		eI		03	13						
		PcS		04	43						
		F		11	--						
441	16	Ig	10	01	22				15	Grado II.	
		Sg		01	24						
		F		01	42						
442	16	Fg	12	34	28				15	Réplica del anterior. Grado II	
		Sg		34	30						
		F		34	44						
443	17	(FKF)	12	17	35				17.700 15993	Ep: 18° S. 173° W. Islas Tonga H= 11h. 57 m. 39 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
		e		22	36						
		eI	13	16	04						
		Mo		25	20						
		F		53	--						
444	17	F	21	01	58				11.400 10296	Ep: 2° S. 103° E. Islas de Sumatra. H= 20 h. 48 m. 00 s. (Seg. Foonā).	
		IF		04	04						
		IIP		06	16						
		eS		11	18						
		IS		12	26						
		eI		34	46						
		F		52	--						
445	18	Fg	15	00	14				15	Grado I-II	
		Sg		00	16						
		F		00	24						



International  
Seismological  
Centre





International  
Seismological  
Centre

Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
446	18	Fg Sg F	17	01	32 34 42				15	Grado I-II Réplica del anterior.	
447	19	eL F	21	23	32 --					Región de las Islas Ton- ga H= 19 h. 49 m. 10 s. (U.S.C.G.S.)	
448	20	e eL F	1 2 3	49 38 09	49 13 --					Región Islas Kermadec H= 1h. 11m. 00 s. (U.S.C.G.S.)	
449	20	(P) S IFS G eL F	6	00	38 25 45 33 19 --				9.500 8595	Lp: 5° S. 81° W. Próx. a las costas del Perú H= 5 h. 48 m. 03 s. (U.S.C.G.S.)	
450	21	e eL F	4 5	42 52 11	21 01 --				(6.900) 6291	Lp: 19° N. 70° W. República Dominicana. H= 4 h. 22 m. 11 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.) Iremonitorio del nº 453.	
451	21	e e F	9	16 19 50	31 51 --						
452	21	Fg Sg F	18	03	17 19 31				15	Grado I-II	
453	21	ePKF1 PKF2 FP (S-S) PFF G eL F	19	05	31 55 50 48 44 35 55 --				18.950 17095	Lp: 28° S. 178° W. Islas Kermadec H= 18 h. 44 m. 57 s. (U.S.C.G.S.)	
454	22	(P) (S) G eL F	23	49	00 57 52 36 --				5.100 4599	Lp: 16° N. 47° W. Océano Atlántico N. H= 23 h. 40 m. 37 s. (U.S.C.G.S.)	
455	23	Pg i Pg Sg iSn F	1	34	04 09 12 15,5 18,5 47				87 098	Núcleo Alcira-Algemesí 1ª Réplica del nº 416 Grado IV h= 10 Km.	
456	23	Fg Sg F	1	39	34 45 17				87 098	2ª Réplica del nº 416 Grado III.	
457	24	(P) IF IFP (S)	13	23	18 45 49 07				9.500 8595	Lp: 49° N. 156° E. Islas Kuriles. h= 100 Km. H= 13 h. 10 m. 41 s. (U.S.C.G.S.)	



Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
		PPS		35	33						
		G		47	25						
		eL		54	17						
		Mo	14	03	09						
		F		36	---						
458	24	Pg	17	25	51				15		Grado I-II
		Sg		25	53						
		F		26	05						
459	24	Fg	17	27	35				15		Grado I-II
		Sg		27	37						
		F		27	49						
460	25	Pg	8	48	30				170		Mediterráneo SE. Golfo
		Sg		48	52				195		de Cartagena (?)
		F		51	16						
461	25	Pg	16	28	20				15		Grado I-II
		Sg		28	22						
		F		28	44						
462	25	Pg	16	29	30				15		Grado II
		Sg		29	32						
		F		29	56						
463	26	Ig	11	21	53				85		3ª réplica del nº 416
		Sg		22	09				098		Grado III-IV
		F		23	10						
464	27	P	19	36	43				9.100		Ep: 49° N. 129° W. Cer-
		(S)		47	01				8199		ca costa Islas Vancouver
		eL	20	00	53						(Columbia Británica)
		Mo		07	17						H= 19 h. 24m. 12 s.
		F		21	---						Mag: 5 3/4 (U.S.C.G.S.)
465	28	Pg	5	25	26				15		Grado I-II
		Sg		25	28						
		F		25	48						
466	28	(P)	12	19	36				8.800		Ep: 11° 1/2 N. 86° W.
		eL		44	34				7992		Cerca S. costa de Nica-
		Mo		50	36						ragua H= 14h. 51m. 17 s.
		F	13	18	--						h= 200 Km. Mag: 6
											(U.S.C.G.S.)
467	28	eL	15	28	20				(8.800)		Ep: 11° 1/2 N. 86° W.
		Mo		33	14				7992		Cerca S. costa de Nica-
		F		50	--						ragua H= 14 h. 51m. 17 s.
											h= 200Km. réplica del
											anterior (U.S.C.G.S.)
468	28	FKP1	23	48	45				19.000		Ep: 30° S. 178° W.
		PF		54	07				17190		Islas Kermadec
		eSKS		55	53						H= 23 h. 28 m. 37 s.
		PIF		58	19						Mag: 6 1/2 (U.S.C.G.S.)
		PFS	0	08	07						
		SS		15	05						
		eL		49	45						
469	29	F	1	29	--						
		eI	2	02	30						
		F		47	--						





Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		



International  
Seismological  
Centre

Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
1	Pg	18	12	56
2	Pg	8	32	43
6	Pg	17	45	27
6	Pg	17	46	36
10	Pg	18	10	24

MOVIMIENTO MICROSISMICO

Doble amplitud en m/m.

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

Alicante 30 de Septiembre 1951  
El Ingeniero Jefe





Cálculo preliminar de sismos

Del 1 al 30 de Septiembre 1951

103



KFW OBSERVATORY  
23 OCT 1951  
RICHMOND, VIRGINIA

Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
1	Pg Sg	6	12	39 40	10	Grado I-II
1	Pg Sg	6	20	37 46	72	Medio Segura h= 10 Km. Grado IV
1	P (S) eL	6 7	59 01 02	07 24 18	1.300	Sentido en Italia central en Terano, Macerata, L' Aquila Pescara (Seg. Stras- bourg) Grado VIII. Local Grado I-II
1	Pg	7	12	37		
1	(PKP) PP SKS eL	9	08 09 15 47	18 54 00 40	13.800	Ep: 33° S. 110° W. Región Islas Easter Mag: 6 1/2 H= 8 h. 49m. 18s. (U.S.C.G.S.)
1	Pg	18	06	10		Local Grado I-II
1	Pg	18	08	24		Local Grado II
2	Pg Sg	8	34	57 58	10	Grado I-II
2	Pg	10	55	14		Local Grado II
3	Pg	12	13	46		Local Grado I-II
3	Pg	12	33	36		Réplica del anterior Gr I-II
3	Pg Sg	13	19	32 43	90	Sentido en Valencia Gr. III
3	Pg	18	32	23		Local Grado I-II
4	Pg Sg	18	01	04 06	15	Grado I-II
4	Pg i Sg	21	11	11 14 20	75	Medio Segura.
5	Pg	12	13	52		Local Grado I-II
5	Pg	18	05	19		Local Grado I-II
5	Pg	18	09	24		Local Grado I-II
6	Pg	12	35	35		Local Grado I-II
6	Pg	17	13	06		1ª Réplica del anterior.
6	Pg	17	46	06		2ª Réplica Grado I-II
6	Pg	17	47	14		3ª Réplica Grado I-II
6	Pg	17	48	05		4ª Réplica Grado I-II
6	Pg	17	48	15		5ª Réplica Grado I-II
6	Pg	17	49	36		6ª Réplica Grado I-II
6	Pg	18	23	53		7ª Réplica Grado I-II





Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
7	Pg	17	59	32		Local Grado I-II
7	Pg	18	05	31		Local Grado I-II
8	P (S) eL	6 7	59 05	44 30	4.000	28° 1/2 N. 43° W. Atlántico Norte. (W. Azores). H= 6h. 52m. 40s (U.S.C.G.S)
8	P PP (S) eL	11	54 55 59	26 30 46	4.000	Ep: 28° 1/2 N. 43° W. Atlántico Norte (W. Azores). H= 11h. 47m. 23s. réplica del anterior (U.S.C.G.S.)
8	P S eL	12	11 17 21	56 12 48	4.000	Ep: 29° N. 44° W. Atlántico Norte (W. Azores) H= 12h. 04m. 17s. 2ª réplica (U.S.C.G.S.)
9	PKP SKS eL	5	02 09 55	51 44 12	17.400	Ep: 16° S. 173° W. Región Islas Samoa. Mag: 6 1/2 - 6 3/4 H=4h. 43m. 00s. (U.S.C.G.S)
12	P PP S SS eL	15	23 27 35 42 58	30 57 23 47 43	10.300	Ep: 45° 1/2 N. 151° E. Región Islas Kuriles. H= 15h. 10m. 18s. (U.S.C.G.S)
15	P S eL	22 23	57 01 03	03 13 13	(2.500)	
16	Pg	7	47	41		Local Grado I-II
16	Pg Sg	10	01 01	22 24	15	Grado II.
16	Pg Sg	12	34 34	28 30	15	Grado II Réplica del anterior.
17	PKP e eL	12 13	18 22 16	15 36 20	17.700	Ep: 18° S. 173° W. Islas Tonga Mag: 6 1/2 H= 11h. 57m. 39s. (U.S.C.G.S)
17	P PP S eL	21	01 04 11 34	58 04 18 46	11.400	Ep: 2° 1/2 S. 103° E. Isla de Sumatra H= 20h. 48m. 00s. (Seg. Poona)
18	Pg Sg	15	00 00	14 16	15	Grado I-II
18	Pg Sg	17	01 01	32 34	15	Réplica del anterior Grado I-II
21	e e	9	16 19	31 51		
21	Pg Sg	18	03 03	17 19	15	Grado I-II
21	ePKP e	19	05 18	31 39	18.950	Ep: 28° 1/2 S. 178° W. Islas Kermadec. H=18h. 44m. 57s. (U.S.C.G.S.) Grado III-IV Sentido en Carlet (Valencia)
23	Pg Pg Sg	1	34 34 34	04 12 15,5	87	Local Grado I-II



Die	Fase.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
23	Pg Sg	1	39	34 45	87	Réplica del anterior Grado III.
24	eL Mo	14	02 09	49 13		
24	Pg Sg	17	25	51 53	15	Grado I-II
24	Pg Sg	17	27	35 37	15	Grado I-II
25	Pg Sg	8	48	30 52	170	Sa. de las Estancias (?) Grado III
25	Pg Sg	16	28	20 22	15	Grado I-II
25	Pg Sg	16	29	30 32	15	Grado II
26	Pg Sg	11	21	58 09	87	
27	P (S) eL	19	36	43 46 53	9.100	Ep: 49° N. 129° W. Cerca Islas Vancouver Mag: 5 3/4 H= 19h.24m.12s. (U.S.C.G.S)
28	Pg Sg	5	25	26 28	15	Grado I-II
28	eB eL Mo	12	19	36 44 50	8.800	Ep: 11° 1/2 N. 86° W. Cerca S. costa de Nicaragua H= 14 h. 51 m. 17 s. Mag: 6 h= 200 Km (U.S.C.G.S)
28	eL Mo	15	28	20 33		
28	PKP e	23	48	27 53		
29	eL	2	02	30		

Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
1	Pg	18	12	56
2	Pg	8	32	43
6	Pg	17	45	33
6	Pg	17	46	42
10	Pg	18	10	38



Alicante 19 de Octubre de 1951  
El Ingeniero Jefe



113



Cálculo preliminar de sismos

Día 21 ✓ P 21-47-33  $\Delta = 10.800$  Km. Taipei (Formosa) (Seg. Prensa)

Duplicas	Día 22 ✓ P 03-43-13	Día 22 ✓ P 05-56-25	Día 22 P 10-08-34
"	22 P 10-36-28	" 22 P 10-41-28	" 22 P 11-22-37
"	<del>22 P 11-22-37</del>	" 22 ✓ P 13-06-31	" 22 ✓ P 15-12-37
"	22 P ✓ 15-47-31	" 22 ✓ P 19-08-10	" 22 P ✓ 21-22-24
"	22 P 22-37-12	" 23 ✓ P 01-35-23	" 23 P 09-16-18
"	24 P 04-31-13	" 25 P 12-44-15	

KEW OBSERVATORY  
- 2 NOV 1951  
RICHMOND, SURREY.



Alicante 27 de Octubre de 1951

El Ingeniero *[Signature]*

470	1	(P)	1	31	17	(2.300)	Cerca Creta (Mar Mediterráneo. H=1h. 26m. 36 s. (U.S.C.G.S.))
		(eS)		35	03	2097	
		eL		36	43		
		PcS		38	49		
		F		55	--		
471	1	(P)	10	24	21	9.600	Ep: 55° N. 166° W. Islas Fox (Aleutinas) H= 10 h. 11m. 40 s. (U.S.C.G.S.)
		PP		27	45	8694	
		FFP		29	39		
		eS		35	11		
		PS		36	06		
		FPS		36	25		
		SS		40	35		
		SSS		44	09		
		G		47	15		
		eL		55	17		
		Mo	11	02	51		
		F		41	--		
472	1	iSg	16	29	50	(340)	Ep: 38° 25' N. 2° 30' W Grw. IV
		F		30	51	391	Mar de Alborán Gr. IV
473	2	eL	0	44	07		
		F	1	16	--		
474	2	Pg	12	12	51	80	Medio Segura (?)
		Sg		13	01	097	
		F		13	47		
475	3	(eP)	2	09	48	6.300	Ep: 161° N. 61° W. Islas Leeward
		G		24	08	5697	H= 2 h. 00 m. 06 s. (U.S.C.G.S.)
		eL		28	32		
		F	3	05	--		



W OBSI  
21 JAN 1952  
SURREY

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

## OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE



### RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de OCTUBRE de 1951

Hoja 1a

#### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Rozamiento r To <sup>2</sup>	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	800	0,5	200		

Lat 38°-21'-19", 22 N.  
Long. = 0°-29'-14.06 W. Gr.  
a = 35 metros.  
Suelo = Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
470	1	(P) (eS) eL PcS F	1	31 35 36 38 55	17 03 43 49 --				(2.300) 20 <sup>9</sup> / <sub>7</sub>	Cerca Creta (Mar Mediterraneo. H=1h. 26m. 36 s. (U.S.C.G.S.))	
471	1	(P) PP FFP eS PS FPS SS SSS G eL Mo F	10	24 27 29 35 36 36 40 44 47 55	21 45 39 11 06 25 35 09 15 17				9.600 86 <sup>9</sup> / <sub>4</sub>	Ep: 55° N. 166° W. Islas Fox (Aleutinas) H= 10 h. 11m. 40 s. (U.S.C.G.S.)	
472	1	iSg F	16	29 30	50 51				(340) 3 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	Ep: 38° 25' N. 2° 30' W Grw. Mar de Alborán Gr. IV	
473	2	eL F	0 1	44 16	07 --					Medio Segura (?)	
474	2	Pg Sg F	12	12 13 13	51 01 47				80 0 <sup>9</sup> / <sub>7</sub>		
475	3	(eP) G eL F	2	09 24 28	48 08 32				6.300 56 <sup>9</sup> / <sub>7</sub>	Ep: 16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> N. 61° W. Islas Leeward H= 2 h. 00 m. 06 s. (U.S.C.G.S.)	
		F	3	05	--						



Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
476	4	Pg Sg F	16	35	19 21 32				15	Grado II	
477	4	Pg Sg F	16	38	50 52 08				15	Réplica del anterior. Grado II	
478	5	PKP PP SKS PPF IPS SS eL Mo F	6 7 7 7 7 7 8	50 56 58 00 10 17 45 59 50	54 20 05 18 26 48 14 14 --				19.000 17190	Región Islas Kermadec. F= 6 h. 30 m. 48 s. (U.S.C.G.S.)	
479	5	PKP1 FF SKS PPF SSS G eL Mo F	11 12  13  13	56 02 04 06 30 47 56 11 49	52 26 08 13 34 50 24 44 --				19.000 17190	Ep: 28° $\frac{1}{2}$ S. 177° W. Región Islas Kermadec. H= 11h. 37 m. 30 s. (U.S.C.G.S.) 1ª réplica del anterior.	
480	5	e F	22	06	34 --						
481	6	PKP1 PF (SKS) PS SS SSS G eL F	3 4 4 4 4 4 5	49 52 56 03 12 17 31 39 22	10 26 55 31 12 25 17 05 --				19.000 17190	Región Islas Kermadec. H= 3 h. 28 m. 25 s. (U.S.C.G.S.) 2ª réplica.	
482	6	eL F	6 7	43	15 --				(10.000) 9090	Islas Andreanof (Aleu- tinas) H= 5 h. 54m. 50 s. h= 100 Km. (U.S.C.G.S.) Grado II-III	
483	7	Pg Sg F	8	20	12 14 32				15		
484	7	Pg Sg F	9	53	23 25 42				15	Réplica del anterior.	
485	8	(P) PPP eS PS SSS eL Mo F	4 4 4 4 4 5	23 28 33 34 43 52 00 32	20 45 52 56 23 46 22 --				9.600 8694	Ep: 40° N. 125° W. Cabo Mendocino (Califor- nia) H= 4 h. 10 m. 35 s. Mag: 5 $\frac{3}{4}$ (U.S.C.G.S.)	







Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
486	11	(PKP)	1	56	58				15.400 13896	Ep: 5° S. 152° E. Islas Nueva Bretaña H= 1 h. 37 m. 31 s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
		PP		59	43						
		PPP	2	02	43						
		(SKS)		04	07						
		PS		10	20						
		PPS		11	54						
		SSS		23	42						
		G		35	42						
		eL		43	40						
		Mo		56	33						
F	3	40	--								
487	11	Pg	16	22	25				15	Grado II	
		Sg		22	27						
		F		22	43						
488	12	Pg	0	40	43				25	Grado II	
		Sg		40	40						
		F		41	01						
489	13	e(P)	19	57	38				11.400 8496	Ep: 43° 1/2 N. 127° W. Costa de Oregón H= 19 h. 45 m. 06 s. (U.S.C.G.S.)	
		e	20	08	06						
		eL		27	38						
		F		58	--						
490	13	(F)	22	41	50				11.100 9999	Ep: 60° S. 19° W. Región de las Islas Sand- wich. H= 22h. 28m. 06 s. (U.S.C.G.S.)	
		PP		45	47						
		(S)		53	16						
		SS	23	00	15						
		G		09	08						
		eL		15	16						
		Mo		21	48						
F	0	20	--								
491	14	Pg	7	29	38				15	Grado II	
		Sg		29	40						
		F		30	01						
492	14	Pg	7	30	49				15	1ª réplica del anterior Grado II	
		Sg		30	51						
		F		30	55						
493	14	Pg	9	08	05				15	2ª réplica Grado I-II	
		Sg		08	07						
		F		08	19						
494	14	Pg	9	09	15				15	3ª réplica Grado I-II	
		Sg		09	17						
		F		09	33						
495	15	(P)	21	15	40				10.800 9792	Ep: 33° N. 134° E. Costa S. de Shikoku (Japón) H= 21 h. 01m. 57 s. (U.S.C.G.S.)	
		eL		47	40						
		F	22	11	--						
496	16	P	7	02	23				4.200 3798	Ep: 76° N. 5° E. Océano Artico H= 6 h. 54 m. 33 s. (U.S.C.G.S.)	
		PP		03	57						
		S		08	37						
		eL		12	39						
		F		50	--						



Número	Dia	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
497	16	Pg Sg F	16	23	45 48 59				15	Grado II	
498	17	Pg Sg F	21	05	49 55,5 06				45	Núcleo de Confrides, Sentido Grado IV	
499	18	(P) e F	5	16	17 17 --				(9.900) 8991	Islas Andreanof (Aleuti- nas) H= 5h. 03m. 27 s. (U.S.C.G.S.)	
500	18	P PP PPP (S) G eL Mo F	8   9	39	38 45 39 47 43 43 19 --				10.300 9297	Ep: 42° N. 142° E. Próx. a las costas Sur de Hondo (Japón) h=100 Km. (U.S.C.G.S.)	
501	18	Pg Sg F	17	52	39 41 59				15	Grado I-II	
502	21	Pg Sg F	11	21	32 34 51				15	Grado II	
503	21	eP PP PPP SKS (S) PPS SS SSP SSS G eL Mo M F	21     22     0	47	33 35 44 37 33 39 05 05 11 15 13 57 49 --	8	-49,6		10.800 9792	Ep: 24° N. 122° E. E. costa de Formosa. H= 21 h. 34 m. 13s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.) Premonitorio del nº 504.	
504	22	eP PP PPP SKS (S) PS SS SSS G eL Mo M F	3     4     siguiente.	43	14 06 06 24 52 19 40 49 54 14 18 08	14	-88		10.800 9792	Ep: 24° N. 122° E. Próx. E. costa de Formosa H= 3 h. 29 m. 26 s. Mag: 7 (U.S.C.G.S.)	





Número	Día	Fase	HORA			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			T	M	G		N	Z			
			h	m	s						
505	22	eP	5	56	26				10.800 9792	1ª réplica del anterior. H= 5 h. 43 m. 01 s. Mag: 6 1/4 - 6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
		PP	6	00	20						
		PPP		02	34						
		(SKS)		06	30						
		(S)		07	42						
		PS		09	17						
		PPS		10	00						
		SSP		14	58						
		SSS		17	20						
		G		23	08						
		eL		29	18						
		Mo		36	32						
		M		48	12	12 -19					
F	8	05	--								
506	22	(P)	10	08	34				10.800 9792	2ª réplica	
		PPP		14	39						
		e		17	09						
507	22	(P)	10	36	28				10.800 9792	3ª réplica.	
		(PP)		40	38						
508	22	(P)	10	41	28				10.800 9792	4ª réplica.	
		SKS		52	21						
		G		08	06						
		eL		14	30						
509	22	(P)	11	22	37				10.800 9792	Ep: 24º N. 122º E. Próx. E. costa de For- mosa H=11 h. 11m. 02 s. (U.S.C.G.S.) 5ª réplica.	
		(S)		34	14						
		PPS		36	22						
		SSS		44	31						
		G		49	08						
		eL		55	03						
		Mo	12	04	30						
F		siguiente.									
510	22	P	13	02	12				10.800 9792	Ep: 24º N. 122º E. Próx. E. costa de For- mosa. H=12h. 48m. 38s. (U.S.C.G.S.) 6ª réplica.	
		(SKS)		12	32						
		G		29	00						
		eL		35	30						
		Mo		44	08						
		F	14	37	--						
511	22	(P)	15	12	37				10.800 9792	7ª réplica.	
		SKS		23	26						
		SS		30	40						
		G		39	30						
		eL		45	30						
		F		siguiente.							
512	22	(eP)	15	43	30				10.800 9792	Ep: 24º N. 122º E. Próx. E. costa de For- mosa. H=15h. 29m. 47s. (U.S.C.G.S.) 8ª réplica.	
		PPP		49	42						
		eS		55	14						
		PS		56	25						
		SSS	16	05	24						
		G		10	30						
		eL		16	20						
		Mo		24	20						
		M		33	36	20 -12,9					
		F		59	--						





Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
513	22	eL M F	19 20	38 47 09	00 23 --	20	-4,3		10.800 9792	9a réplica.	
514	22	eL M F	21 22	45 56 15	40 24 --	20	-4,3		10.800 9792	10a réplica.	
515	22	e e F	22 23	37 53 10	12 40 --				10.800 9792	11a réplica.	
516	23	P (SKS) PS SSS G eL Mo M F	1 2	33 43 46 55 00 06 13 19 57	15 42 10 20 00 00 30 18 --	22	-5,5		10.800 9792	Ep: 24º N. 122º E. Próx. costa de For- mosa H= 1 h. 19m. 35 s. (U.S.C.G.S.) 12a réplica.	
517	23	(P) (SKS) S PS SS SSS G eL Mo M F	9 10	08 19 20 21 26 30 35 41 50 02 45	48 34 20 37 26 36 30 20 06 30 --	22	-11		10.800 9792	Ep: 24º N. 122º E. Próx. costa de For- mosa H= 8 h. 55m. 13s. (U.S.C.G.S.) 13a réplica.	
518	23	Pg Sg F	14	42 42 43	19 29 20				80 097	Núcleo Carlet-Alcira Grado III-IV	
519	23	Pg Sg F	16	16 16 16	25 27 50				15	Grado III	
520	24	e eL F	4 5	33 41 19	16 19 --						
521	24	Pg Sg F	16	56 56 56	07 09 24				14	Grado II	
522	24	Pg Sg F	16	58 58 58	42 44 58				14	Réplica del anterior. Grado II-III	
523	25	eP SKS PES G eL Mo M F	12 13	33 44 47 58 06 12 17 59	23 15 19 57 27 27 21 --	22	-5,5		10.800 9792	Ep: 24º N. 122º E. Formosa. H= 12 h. 19m. 38 s. Réplica del nº 504 (U.S.C.G.S.)	





Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		
524	28	(PKP)	7	07	36				15	Antipodal.
		e		11	10					
		eL	8	05	56					
		F	9	30	---					
525	28	Pg	10	14	18				15	Grado I-II
		Sg		14	20					
		F		14	30					
526	28	Pg	10	15	26				15	1ª réplica del anterior. Grado I-II
		Sg		15	28					
		F		15	42					
527	28	Pg	10	17	18				15	2ª réplica Grado I-II
		Sg		17	20					
		F		17	32					
528	31	eP	7	10	12				10.800 9792	Ep: 3ª N. 101ª E. Estrecho de Malaca H= 6 h. 56 m. 21 s. Mag: $6\frac{1}{2}$ - $6\frac{3}{4}$ (U.S.C.G.S.)
		ePP		13	52					
		iSKS		20	30					
		SS		27	40					
		eL		43	00					
		Mo		50	00					
		F	9	58	---					
529	31	Pg	7	16	23				15	Grado II
		Sg		16	25					
		F		16	46					
530	31	e	11	53	20					Muy Lejano.
		e	12	05	02					
		eL		33	20					
		F	13	12	---					
531	31	Pg	16	48	09				14	Grado II
		Sg		48	11					
		F		48	31					

Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
4	Pg	16	35	52



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			



MOVIMIENTO MICROSISMICO

Doble amplitud en m/m.

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

Alicante 31 de Octubre de 1951  
El Ingeniero Jefe





19 NOV 1951  
RICHMOND, SURREY.

OBSERVATORIO SISMOLÓGICO DE ALICANTE.- E S P A Ñ A

Cálculo preliminar de sismos.  
MES de Octubre 1951.



Día.-	Fase.-	h.-	m.-	s.-	Distancia.	Observaciones.
1	(P) (eS)	1	31 35	17 03	(2.300)	Cerca Creta (Mar Mediterra- rráneo) H. 1 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> (U.S.C.G.S.)
1	(P) PP eS eL	10	24 27 35 55	21 45 11 17	9.600	Ep: 55N.166° W. Islas Fox (Aleutinas) H= 10h 11m 40s (U.S.C.G.S.)
1	ISg	16	29	50	(340)	(Mar Alboran)
2	eL	0	44	07		
2	Pg Sg	12	12 13	51 01	80	
3	(eP) eL	2	09 24	48 08	6.300	Ep: 16 1/2 N. 61° W. Islas Leeward H= 2h 00m 06s. (U.S.C.G.S.)
4	Pg Sg	16	35 35	19 21	15	Grado II
4	Pg Sg	16	38 38	50 52	15	Réplica del anterior Grado II
5	PKP PP eL	6	50 56 45	54 20 14	19.000	Región Islas Kermadec. H= 6h 30m 48s (U.S.C.G.S.)
5	e L	12	04 56	08 24		
5	e	22	06	34		
6	e e L	3	44 51	41 51		
	L	5	12	35		
6	eL	6	43	15		Islas Andreanof. (Aleutines) h= 100 Km. H= 5h 54m 50s (U.S.C.G.S.)
7	Pg Sg	8	20 20	12 14	15	Grado II-III
7	Pg Sg	9	53 53	23 25	15	Réplica del anterior Grado II-III





Día.	Fase.	h.	m.	s.	Dis'ancia.-	Observaciones.
8	S. eL	4	33 52	52 46	9.600	
11	PP (SKS) eL	1 2	59 04	43 07	15.400	Ep: 40° N. 125° W. Cabo Mendocino (California) H= 4h 10m 35s Mag 5 3/4. (U.S.C.G.S.)
11	Pg Sg	16	22 22	25 27	15	Grado II
12	Pg Sg	0	40 40	43 46	25	Grado II
13	e e	19 20	57 08	38 06	(9.400)	Ep: 43° 1/2 N. 127° W Costas de Oregon H= 19h 45m 06s (U.S.C.G.S.)
13	(P) eL	22 23	32 15	26 18		
14	Pg Sg	7	29 29	38 40	15	Grado II
14	Pg Sg	7	30 30	49 51	15	1ª Réplica del anterior. Grado II
14	Pg Sg	8	08 08	05 07	15	2ª Réplica. Grado I-II
14	Pg Sg.	9	09 09	15 17	15	3ª Réplica. Grado I-II
15	(P) (S) eL	21	14 23 40	00 54 50	(8.800)	Ep: 53° N. 134° E. Costa S. de Strikoku (Japón) H= 21h 01m 57s (U.S.C.G.S.) Fuerte barosismo Grado II
16	Pg Sg	16	23 23	46 48	15	
17	Pg Sg	21	05 05	48 56	65	Sentido en Lorquí (Murcia) Grado IV
18	e	5	24	17		
18	P S eL	8	39 51	56 29	10.950	
18	eL	9	09	23		
18	Pg Sg	17	52 52	30 41	15	Grado I-II



Día.-	Fase.-	h.	m.	s.	Provincia.	Observaciones.
21	Pg. Sg	11	21	32	15	Grado II
			21	34		
21	P PP SKS	21	47	33	10,800	Taipeh (Formosa) 118muer- tos (Seg. Prensa)
			51	35		
			57	37		
22	P PP SKS	3	43	14	10,800	1ª Réplica del anterior
			47	06		
			53	24		
22	P SKS	5	56	26	10,800	2ª Réplica
			06	30		
22	e	10	08	34		
	e		18	38		
22	e	10	36	28		
	e		46	34		
22	e	10	41	28		
	e		51	32		
22	e	11	22	37		
	e		32	39		
22	e	13	06	31		
	e		16	33		
22	e	15	12	37		
	e		22	39		
22	e	15	47	31		
	e		57	33		
22	e	19	08	10		
22	e	21	22	24		
22	e	22	37	12		
23	e	1	35	23		
23	e	9	16	18		
23	Pg Sg	14	42	19	73	Grado III-IV
			42	28		
23	Pg Sg	16	16	25	15	Grado III
			16	27		
24	e	14	31	13		
24	Pg Sg	16	56	07		
			56	09		
24	Pg Sg	16	58	42	14	Réplica del anterior Grado II-III
			58	44		
25	(P) eL	12	44	15		
		13	06	27		
28	e	7	07	36		
	e		11	10		



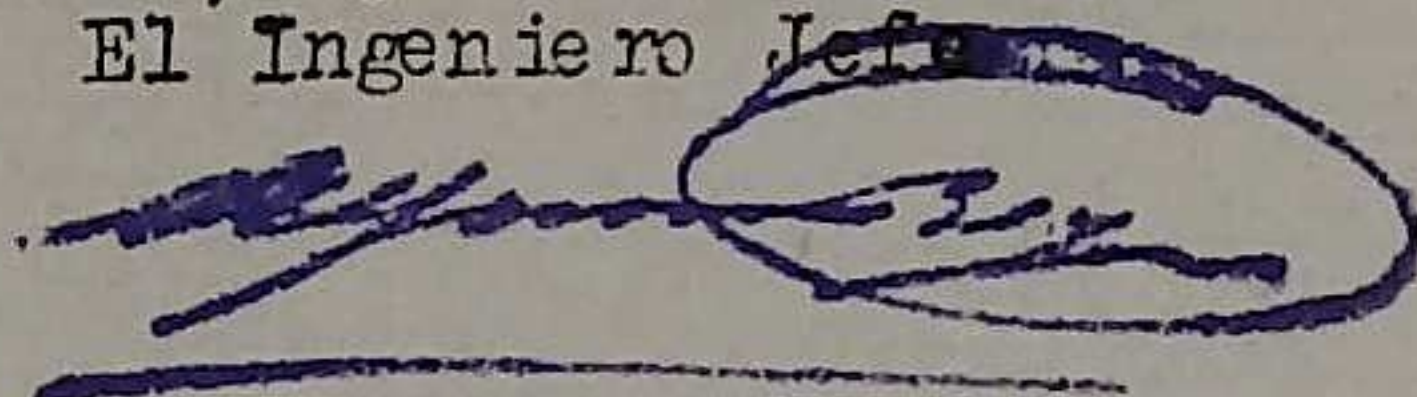
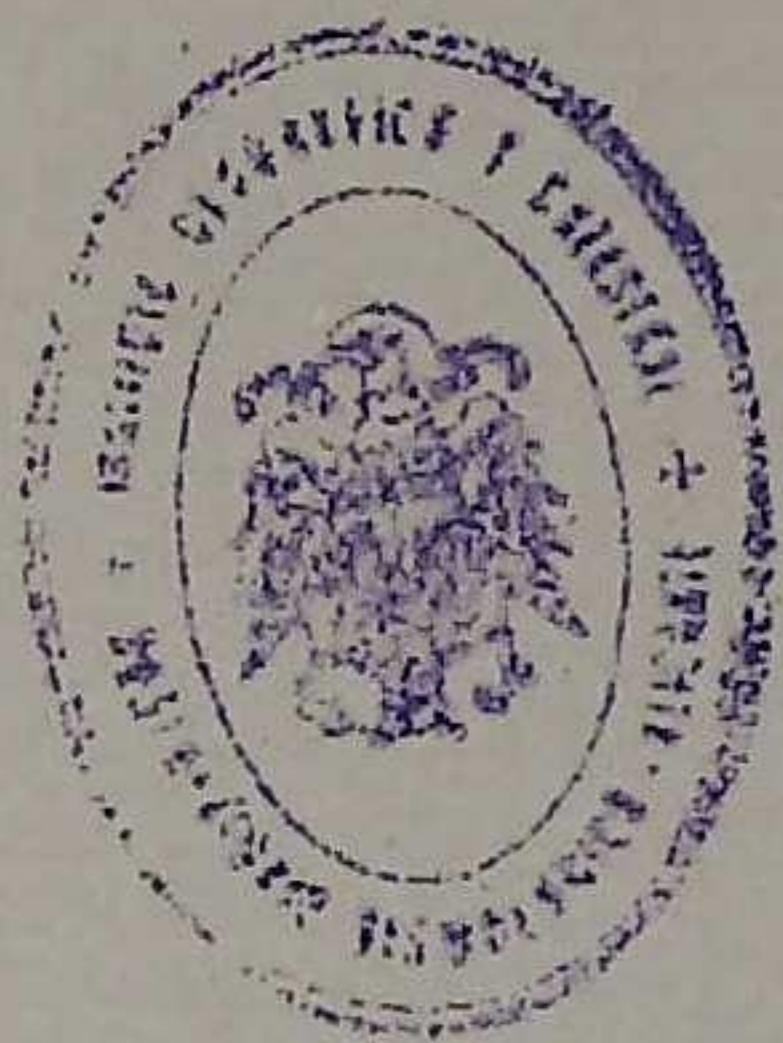
<u>Día.</u>	<u>Fase.-</u>	<u>h.</u>	<u>m.</u>	<u>s.</u>	<u>Distancia.</u>	<u>Observaciones.</u>
28	Pg Sg	10	14	18 20	15	Grado I-II
28	Pg Sg	10	15	26 28	15	1ª Réplica del anterior Grado I-II
28	Pg Sg	10	17	18 20	15	2ª Réplica .Grado I-II
31	eP iSKS	7	10	12 20 30	(10.300)	
31	Pg Sg	7	16	23 25	15	Grado II
31	e e	11 12	53 05	20 02		
31	Pg Sg	16	43	09 11		

Sacudidas locales débiles de Gr. I.

<u>Día.</u>	<u>Fase.</u>	<u>h.</u>	<u>m.</u>	<u>s.</u>
4	Pg	16	35	52

Alicante, 13 Noviembre 1951.

El Ingeniero Jefe



KEW OBSERVATORY  
10 DEC 1951  
RICHMOND, SURREY.

13

OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE ESPAÑA



Cálculo preliminar de sismos  
Mes de Noviembre de 1951

Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia	Observaciones.
1	eP eS eL	11	20 28 39	03 12 16	6.700	
2	Fg Sg	16	50 50	47 49	14	Grado II
3	Pg Sg	17	42 42	17 19	15	Grado II
3	Fg Sg	17	42 43	58 00	15	Réplica del anterior. Grado II-III
4	Fg Sg	8	51 51	30 32	15	Grado II
4	Pg Sg	8	53 53	12 14	15	Réplica del anterior Grado II
4	eL	9	59	02	(15.100)	Ep: 5 $\frac{1}{2}$ ° S. 146° E. NE costa de Nueva Guinea h= 200 m. H= 8 h. 54m. 30s. (U.S.C.G.S)
4	eL	12	14	34		
6	e e eL	15	10 21 44	24 34 34	10.200	Tremonitorio del siguiente. H= 14 h. 57. m. 15 s. (U.S.C.G.S.)
6	eP iS eL	16 17	53 04 23	20 30 54	10.200	Ep: 47° N. 154° E. Islas Juriles. H= 16 h. 40m. 06s. Mag: 7-7,25 (U.S.C.G.S.)
6	e e eL	19	03 14 36	34 44 39	10.200	Réplica del anterior. H= 18 h. 50 m. 27 s. (U.S.C.G.S.)
7	Fg Sg	7	59 59	27 29	15	Grado II
8	(P) eS eL	13 14	57 08 28	29 32 46	10.100	Sentido en las Islas Juriles. (Según Trensa)
8	Fg Sg	16	54 54	29 31	15	Grado II
9	e e eL	22	20 31 52	19 11 26	(10.100)	
10	Fg Sg	17	20 20	03 05	15	Grado II



Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
12	e	8	23	06		
	e		25	36		
	e		50	28		
13	Pg	17	23	25	10	Grado II.
	Sg		23	26		
14	Pg	16	44	35	15	Grado II
	Sg		44	37		
15	eL	9	10	34		
15	Pg	16	55	21	15	Grado II
	Sg		55	23		
15	Fg	17	23	04	10	Grado II
	Sg		23	05		
15	e	20	05	40		
	e		10	24		
15	eL	22	45	34		
16	eL	16	07	00		
16	Pg	17	26	29	10	Grado II
	Sg		26	30		
17	P	4	57	30		
	(S)	5	07	27		
17	Fg	16	43	10	15	Grado II
	Sg		43	12		
17	Fg	16	43	40	15	1ª Réplica del anterior Grado II
	Sg		43	42		
17	Fg	16	44	16	15	2ª Réplica Grado I-II
	Sg		44	18		
17	Fg	16	44	38	14	3ª Réplica Grado II
	Sg		44	40		
17	Fg	16	47	08	15	4ª Réplica Grado II
	Sg		47	10		
17	Pg	16	47	14	15	5ª Réplica Grado II.
	Sg		47	16		
17	Pg	17	05	44	15	6ª Réplica Grado II
	Sg		05	46		
18	Fg	7	11	12	15	Grado II
	Sg		11	14		
18	Pg	8	58	30	15	Grado II
	Sg		58	32		
18	F	9	47	14	8,000	
	S		56	41		
21	Pg	9	23	38	56	(Medio Segura) Grado III-IV
	Sg		23	45		



Día	Fase.	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
21	Pg Sg	12	57	42 43	10	Grado II
22	Pg Sg	12	44	05 06	10	Grado II
22	Fg Sg	17	39	42 43	10	Grado II
24	e	2	47	45		
24	P PP	19	04	06 08	11.300	
26	eP e	6	56	15 07		
26	Pg Sg	16	30	39 41	15	Grado II
26	Pg Sg	18	11	42 43	10	Grado II
27	Pg Sg	9	16	59 11	95	Sentido en Sueca (Valencia) Grado IV
27	Pg Sg	16	52	06 08	15	Grado II
28	Pg Sg	8	03	53 02	75	Grado III
28	Fg Sg	13	06	50 51	10	Grado II
28	Pg Sg	17	01	09 10	10	Grado II 1ª Réplica del anterior.
28	Pg Sg	17	02	59 00	10	Grado II 2ª Réplica.
28	Pg Sg	17	04	01 02	10	Grado II 3ª Réplica.
28	Pg Sg	17	37	07 08	10	Grado II 4ª Réplica.
29	eL	15	21	52		
29	Pg Sg	17	48	26 27	10	Grado II
30	Fg Sg	16	58	18 20	15	Grado II



Sacudidas locales débiles

Día	Fase.	h.	m.	s.
18	Pg	7	08	52
28	Pg	17	01	35
30	Pg	16	56	59

Alicante 5 de Diciembre de 1951  
El Ingeniero Jefe





NEW OBSERVATORY  
 25 FEB 1952  
 RICHMOND, SURREY

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

# OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

13

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de NOVIEMBRE de 1951



Hoja 1

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To	Ampliación V	Rozamiento r To <sup>2</sup>	Amortiguamiento S
Mainka.	N-S	1.000	12,00	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,0	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	8.00	0,5	200		

Lat. = 38°-21'-19", 22 N.  
 Long. = 0°-29'-14,06 W. Gr.  
 a = 35 metros.  
 Subsuelo = Cretáceo Superior.

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES		
			h	m	s		N	E	Z				
532	1	eP PcP PP eS PPS ECS G eL Mo M F	11	20	03	10	-	7,2	6.700 602,3				
				20	56								
				22	34								
				28	12								
				28	50								
				29	54								
				34	52								
				39	16								
				42	52								
				44	56								
	12		12										
533	2	PG SG F	16	50	47							14	Grado II
				50	49								
				51	34								
534	2	eP PPP (S) SS eL Mo F	22	02	42				3.800 342,2	Ep: 44°N 45°E N. del Cáucaso (Rusia) H=21h 55m 52s (U.S.C.G.S.)			
				04	30								
				08	18								
				10	30								
				12	30								
				15	34								
				50	--								
535	3	PG SG F	17	42	17				15	Grado II			
				42	19								
				42	37								
536	3	PG SG F	17	42	58				15	Réplica del anterior. Gr. II-III			
				43	00								
				43	21								
537	4	PG SG F	8	51	30				15	Réplica del nº 535 Gr. II			
				51	32								
				51	47								
538	4	PG SG F	8	53	12				15	Réplica del nº 535 Gr. II			
				53	14								
				53	27								



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		



539	4	eL F	9 10	59 40	02 --			( 15.100 ) 135°,9		Ep: 521/2 S.146°,E. N. costa de Nueva Guinea. H= 8h 54m 30 s.(U.S.C.G.S.)
540	4	FYP FP SKS PS SSS G eL F	11	28 29 35 39 47 55	40 30 44 10 40 02			12.000 108,0		Ep: 1121/2N, 125°,E. Isla Samar (Filipinas) H=11h 09m 41s.(U.S.C.G.S.)
541	6	(P) S eL F	15	10 21 44 59	24 34 34 --			10.200 91°,8		Premonitorio del siguiente H= 14h 57m 15s(U.S.C.G.S.)
542	6	eP PP PPP IS iPS PPS SS SSS G oI Mo M F	16 17	53 57 59 04 05 06 10 14 19 23 29 31	20 06 16 30 38 14 32 10 54 04 24			10.200 91°,8		Ep: 47° N.154° E. Isla Turiles H= 16h 40m 06s Mag: 7-7,25 (U.S.C.G.S.)
543	6	(P) PP PPP eS PPS eL Mo M F	19 20	03 07 09 14 16 36 45 51	34 03 18 44 24 39 24 02			10.200 91°,8	12 + 1,5	Réplica del anterior. H= 18h 50m 27s (U.S.C.G.S.)
544	7	PG SG F	7	59 59 59	27 29 45			15		Grado II
545	8	F PPP eS PS PPS SS SSS G eL Mo M F	13 14 15	57 03 08 09 09 14 17 20 26 35 40	44 10 32 26 48 10 50 36 46 42 00			9.500 85°,5	12 + 4	Ep: 5421/2 N.160°,E. Cerca costa S. Península Alaska H= 13h 45m 09s Mag: 6 1/4 (U.S.C.G.S.)



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		
546	8	Pg Sg F	16	54	29 31 41			15	Grado II	
547	9	eP PP iL PFS SCP eL F	22 23	20	19 50 11 54 24 26 --			9.700 87° 3	Ep: 22° S. 68° W. Chile-Bolivia H=22h 07m 53s Mag: 6 1/2 h= 100 km. (U.S.C.G.S.)	
548	10	Fg Sg F	17	20	03 05 18			15	Grado II	
549	12	(I) PP SFS S SS SSS G eL Mo M F	8 9	22	38 38 16 02 17 16 36 30 25 40	14	+ 5,5	10.300 92° 7	Ep: 47° N. 154° E. Islas Kuriles H= 8h 09m 25s Mag: 6 1/2-6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
		F	siguiente							
550	12	PKP1 PKP2 SES PS SS SCP G eL F	9 10 11	33	34 50 16 13 42 14 12 46 --			18,400 165° 6	Ep: 23° S. 179° W. Sur de las Islas Fiji H= 9h 13m 50s Mag: 6 h= 400 Km. (U.S.C.G.S.)	
551	13	Fg Sg F	17	23	25 26 41			10	Gr. II	
552	14	Fg Sg F	16	44	35 37 --			15	Gr. II	
553	15	eL F	9	10	34 --			9.700 87° 3	Ep: 52 1/2 N. 160° E. Kamchatka H=8h 25m 53s h= 60 km. Premonitorio del nº 557 (U.S.C.G.S.)	
554	15	(I) PP (S) SSS G eL Mo F	10 11	44	20 58 56 22 06 24 24 --			9.700 87° 3	Lp: 52° 1/2 N: 160° Kamchatka. Premonitorio del nº 557, h=60 Km. H= 10h 31m 33s (U.S.C.G.S.)	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		
555	15	Pg Sg F	16	55	21 23 30			15	Grado II	
556	15	Pg Sg F	17	23	04 05 24			10	Grado II	
557	15	(F) SS PG SS G eL F	19	54	56 40 38 28 26 04 --			9.700 87°,3	Ep: 52 1/2 N. 160 1/2 W. Cerca l. costa de Kamchatka F= 19h 42m 12s. Mag: 6 1/4 6 1/2. (U.S.C.G.S.) h= 60km.	
558	15	eL F	22	45	34 --			9.700 87°,3	Réplica del anterior Kamchatka H= 21h 59m 18s	
559	16	eL F	16	10	30 --			9.700 87°,3	Ep: 52 1/2 N. 160°, E Réplica del nº 557 Kamchatka h= 60 Km. H= 15h 29m 05s (U.S.C.G.S.)	
560	16	Pg Sg F	17	26	29 30 45			10	Grado II	
561	16	eL F	19	06	20 --			19.700 177°,3	Ep: 29 1/2 S. 178°, W: Islas Kermadec. h= 60 Km H= 17h 33m 22s. (.S.C.G.S.)	
662	17	F PPF (S) SS SSS G eL F	4	57	30 03 57 25 25 01 31 --			8.000 72°, 0	E. Tibet H= 4h 46m 00 s Premonitorio del nº575 (U.S.C.G.S.)	
563	17	Pg Sg F	16	43	10 12 26			15	Grado II	
564	17	Pg Sg F	16	43	40 42 58			15	1ª Réplica del anterior .Gr. II	
565	17	Pg Sg F	16	44	16 18 32			15	2ª Réplica .Grado I-II	



International  
Seismological  
Centre





Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		
566	17	FE SG. F	16	44	38 44 52			14	3ª Réplica. Grado II	
567	17	PG SG F	16	47	08 10 32			15	4ª Réplica. Grado II	
568	17	Pg SG F	16	47	14 16 32			15	5ª Réplica. Grado II	
569	17	PG SG F	17	05	44 46 58			15	6ª Réplica. Grado II	
570	17	P PP (S) SG G eI F	20	37	50 50 34 33 08 02 00			9.700 872,3	Ep: 52º 1/2 N. 160º E. Réplica del nº 557 H= 4h 38m 35s. h= 60 Km. (U.S.C.G.S.)	
571	18	eI F	5	23	14 58			9.700 872,3	Ep: 53º N. 161º E. Réplica del nº 557 h=60 Km. (U.S.C.G.S.) H= 4h 38m 35s (U.S.C.G.S.)	
572	18	PG SG F	7	11	12 14 23			15	Grado II	
573	18	FE SG F	8	58	30 32 46			15	Grado II	
574	18	F PcF PI FFF	9	38	02 30 48 30			8.000 722,0	Ep: 31º N. 90 1/2 E. T. Tibet. H. 9h 26m 33s Premonitorio del 575 (U.S.C.G.S.)	
575	18	P IcF IP PFI S F FFS SS SSG G Mo M F	9	47	14 42 11 06 41 15 38 14 16 04 34 54 --			8.000 722,0	Ep: 31º N. 90º 1/2 E. E. del Tibet. Mag. 7 1/2 H= 9h 35m 43s (U.S.C.G.S.)	
			10	01	14					
				04	16					
				06	04					
				15	34					
			20	20	54	10	-72			
			13	55	--					





Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
576	18	eL F	20 21	23 05							
579	22	Ig Sg iPg <sup>2</sup> F	9	23 23 23 24	30 45 50 51				50 62,5	Grado III-IV Núcleo Rojasles-Oribue- la	
578	21	PG Sg F	12	57 57 57	42 43 53				10	Grado II	
578	22	eF F	3	20 50	01 --				15.400 1382,6	Ep: 52, S. 1512 1/2 N. Nueva Bretaña H= 2h 04m 49s Mag. 6-6 1/2 (U.S.C.G.S.)	
580	22	PG Sg F	12	44 44 44	05 06 22				10	Grado II	
581	22	PG Sg F	17	39 39 39	42 43 54				10	Réplica del anterior	
582	24	eI F	2 3	39 05	23 --						
583	24	PG F	2	47 49	45 03				260 22,4	La Carolina (Jaén) Grado III	
584	24	eP PP FTT SKS eS PS SS SES G eI Mo M F	19	03 07 10 14 15 16 22 25 31 37 45 52	58 59 16 30 32 46 20 34 06 10 36 04				10.900 982,1	Ep: 232, N. 1212, 1/2 N. Cerca N. costa de For- mosa. H= 18h 50m 19 s Mag. 7 1/4. (U.S.C.G.S.)	
585	26	FMP PP (S) SSS G eI Mo F	6 7	56 00 07 18 24 30 37	15 03 43 59 13 17 13	14	+ 88		10.900 982,1	Ep: 232, N. 1212 1/2 N. Formosa. Réplica del anterior. H= 6h 38m 29s (U.S.C.G.S.)	
586	26	PG Sg F	16	30 30 31	39 41 06				15	Grado II	





Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
587	26	Pg Sg F	18	11	42 43 00				10	Grado II	
588	27	Pg <sub>2</sub> iPg <sub>2</sub> Sg F	9	16	59 06 11 50				95 09,7	Sentido en Sueca (Valencia) Grado IV.	
589	27	Pg Sg F	16	52	06 08 24				15	Grado II	
590	28	Pg Sg F	13	06	50 51 59				10	Grado II	
591	28	Pg Sg F	17	01	09 10 21				10	1ª Réplica del anterior Grado II	
592	28	Pg Sg F	17	02	59 00 11				10	2ª Réplica. Grado II	
593	28	Pg Sg F	17	04	01 02 15				10	3ª Réplica. Grado II	
594	28	Pg Sg F	17	37	07 08 23				10	4ª Réplica. Grado II	
595	28	Pg Sg i F	8	03	53 02 03 15				75 09,7	Grado II	
596	29	eL F	15	21	32 --						
597	29	Pg Sg F	17	48	26 27 42				10	Grado II	
598	30	eL F	8	07	02 --				3.700 332,3	Ep: 32a, N. 41a, ... Atlántico Norte. F= 7b 51m 17s (U.S.C.G.S.)	
599	30	Pg Sg F	16	58	18 20 32				15	Grado II	





SACUDIDAS TERCERA DÉCADA

Día.	Fase.	H.	M.	S.
18	JG	7	08	52
24	PE	12	48	09
24	IE	16	45	30
24	IS	16	47	14
28	JG	17	01	35
30	IE	16	56	59

MOVIMIENTO MICROSEISMICO

Tabla amplitud en m/m.

Día.	Período.	H0.	H6.	H12.	H18.
1	2	0,3	0,3	0,3	0,4
2	3	0,3	0,3	0,5	0,5
3	3	0,5	0,6	0,6	0,6
4	4	0,6	0,6	1,0	1,2
5	4	1,2	0,2	1,0	1,0
6	4	1,0	1,2	1,5	1,5
7	4	1,5	1,0	0,8	0,3
8	3	0,6	0,6	1,0	1,2
9	3	1,2	1,0	1,2	1,2
10	3	1,2	1,5	2,0	2,2
11	4	1,2	1,2	1,0	1,0
12	3	1,0	1,0	1,5	1,8
13	3	1,2	1,2	1,2	1,2
14	3	1,0	1,2	1,5	1,5
15	3	1,0	1,0	0,8	0,8
16	4	0,5	0,8	0,6	0,8
17	4	0,6	0,8	0,8	0,8
18	4	0,6	0,6	0,8	1,2
19	4	1,5	1,5	1,2	2,0
20	3	3,0	3,5	3,0	3,0
21	3	2,0	2,0	1,5	1,0
22	3	1,0	1,0	1,0	0,8
23	2	1,0	1,0	1,0	0,8
24	3	1,0	1,0	1,0	0,8
25	2	0,5	0,5	0,5	0,5
26	2	0,4	0,4	0,5	0,6
27	2	0,5	0,5	0,6	0,6
28	2	0,6	0,8	1,2	1,2
29	4	0,8	0,8	0,8	1,0
30	4	1,0	1,0	1,0	0,8

Alicante, 30 de Noviembre de 1951

El Ingeniero Jefe





NEW YORK  
25 FEB 1952  
RICHMOND, SURREY

# INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

## OBSERVATORIO SISMOLOGICO DE ALICANTE

1 B

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

Mes de DICIEMBRE de 1951

Hoja 1



Lat 38°-21'-19", 22 N.  
Long. = 0°-29'-14.06 W. Gr.  
a = 35 metros.  
Subsuelo = Cretáceo Superior.

### CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período T <sub>0</sub>	Ampliación V	Rozamiento r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>	Amortiguamiento δ
Mainka.	N-S	1.000	12,0	475	0,005	5,1
	E W	1.000	12,1	450	0,006	5,0
Wiechert.	Z.	80	0,5	200		

Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		
600	1	Pg Sg F	16	35	30				15	Grado II	
601	1	Pg Sg F	16	36	01				15	1ª Réplica del anterior. Grado II	
602	1	Pg Sg F	16	00	36				15	2ª Réplica. Grado II	
603	2	Pg Sg F	8	42	43				15	3ª Réplica. Grado III	
604	2	Pg Sg F	8	44	51				15	4ª Réplica. Grado II-III	
605	3	Pg Sg F	12	48	26				10	Grado II	
606	3	Pg Sg F	18	35	38				10	1ª Réplica del anterior. Grado II	
607	4	Pg Sg F	12	38	08				10	2ª Réplica. Grado II	



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
608	4	Pg Sg F	17	57	08 09 25				10	3ª Réplica. Grado II	
609	5	(P) PPP (SKS) SS G eL F	7	12	24 28 46 38 32 32 --				11.000 99°,0	Ep: 23°, N. 122° 1/2 E. Formosa. H= 6h 58m 35s (U.S.C.G.S.)	
610	5	eL F	8	19	02 --				8.600 77°,4	Al S. de Panamá H= 8h 02m 41s (U.S.C.G.S.)	
611	6	Pg Sg F	7	15	33 34 52				10	Grado II	
612	6	(P) PP PPP eS G eL F	14	41	02 50 46 54 38 32 --				8.500 76°,5	Ep: 5° 1/2 N. 77° 1/2 W. Cerca W. Costa de Colombia. H= 14h 29m 18s. (U.S.C.G.S.)	
613	7	Pg Sg F	16	28	48 50 57				15	Grado II	
614	7	Pg Sg F	16	29	17 19 39				15	1ª Réplica del ante- rior. Grado II	
615	7	Pg Sg F	16	30	31 33 53				15	2ª Réplica. Grado II	
616	8	iP PcP iPP PPP iS SoS PPS SS SSS G eL Mo M M F	4	27	19 29 50 54 55 26 23 06 33 35 55 57 23 13 --				9.900 89°,1	Ep: 34°, S. 56° 1/2 E. Océano Indico al SE. de Madagascar, h=100 Km. H= 4h 14m 20s. Mag. 7 3/4 (U.S.C.G.S.)	
617	8	Pg Sg F	12	56	17 19 35	12 12	-110 -90		15	Grado II	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
618	9	Pg Sg F	12	45	41				10	Grado II	
619	9	Pg Sg F	17	08	20				10	1ª Réplica del anterior Grado II	
620	10	Pg Sg F	12	52	03				10	2ª Réplica. Grado II	
621	10	Pg Sg F	11	51	04				10	3ª Réplica. Grado II	
622	11	Pg F	12	44	53					Local. Grado III	
623	11	Pg F	16	28	14					1ª Réplica del anterior Local. Grado II	
624	11	Pg F	17	02	15					2ª Réplica Local. Grado II	
625	12	iP PP PPP iS PS SS SSS G eL Mo M F	1	49	56				9.200' 82°, 8	Ep: 17° N, 94° 1/2 W. Oaxaca (Méjico) h= 100 Km. H= 1h 37m 34s Mag: 7 (U.S.C.G.S.)	
			2	00	08						
				01	11						
				05	49						
				08	52						
				11	32						
				17	12						
				23	02						
				26	36	14	-33				
			3	38	--						
626	12	Pg Sg F	13	04	26				15	Grado II	
627	12	Pg Sg F	17	01	39				15	1ª Réplica del anterior Grado I-II	
628	12	Pg Sg F	17	02	09				15	2ª Réplica. Grado I-II	
629	12	Pg Sg F	17	02	27				15	3ª Réplica. Grado II	
630	12	Pg Sg F	17	04	03				15	4ª Réplica. Grado II	
631	12	Pg Sg F	17	44	29				15	5ª Réplica. Grado II	





Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
632	12	eL F	22	26 59	00 --				(10,500)	Cerca E. costa de Honshu (Japón) H= 21h 39m 07s (U.S.C.G.S.)	
633	13	Pg Sg e F	9	16 17 17 18	44 19 31 39				(300) 29,7	Grado III	
634	13	Pg Sg F	12	51 51 51	15 16 49				9	Grado II	
635	13	Pg Sg F	13	51 51 52	16 18 07				15	Grado II	
636	13	Pg Sg F	17	29 29 30	49 50 29				12	Grado II	
637	13	Pg Sg F	18	43 43 44	53 54 29				9	Grado II	
638	13	eL F	20 21	52 40	39 --						
639	14	Pg Sg F	12	48 48 49	38 39 28				9	Grado II	
640	15	Pg Sg F	12	53 53 53	13 13,5 36				5	Sentido en Alicante Grado II	
641	15	Pg Sg F	17	15 15 16	45 45,5 04				5	Réplica del anterior Grado II	
642	16	Pg Sg F	11	58 58 58	06 07 35				8	Grado II	
643	16	Pg Sg F	12	00 00 00	31 32 45				8	1ª Réplica. Grado II	
644	16	Pg Sg F	12	39 39 39	20 20,5 45				5	Grado II	
645	16	Pg Sg F	12	41 41 41	07 07,5 29				5	Grado II	
646	16	Pg Sg F	12	42 42 42	26 26,5 45				5	Grado II	





Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD			Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z			
647	17	Pg Sg F	12	49	40 41 53				8	Grado II	
648	18	Pg Sg	13	02	20 21				8	Grado II	
649	18	eL F	15	25	54 --				17.800	Ep: 192° S, 174° 1/2 W. h = 60 Km. Islas Tonga H = 14h 09m 03s. Mag: 6 3/4 (U.S.C.G.S.)	
650	18	Pg Sg F	17	09	15,5 16 38				5	Grado II	
651	18	Pg Sg F	1	23	04 15 44				86 098	Grado III	
652	19	Pg Sg F	12	56	25 26 51				8	Grado II-III	
653	19	Pg Sg F	17	31	50 50,5 09				5	Grado II	
654	20	Pn 1 1 F	22	08	56 31 40 25					Próximo Arcos de Jalón Grado III	
655	21	(P) PP PPP (S) PS SS SSS Q eL Mo F	8 9	49	42 59 37 03 57 11 27 59 07 37 --				9.000 812,0	Ep: 262° 1/2 N, 100° E. Provincia de Yunnan China) H = 8h 37m 28s (U.S.C.G.S.)	
656	21	Pg F	16	48	14 30					Local. Grado II	
657	21	Pg Sg F	17	37	52 52,5 08				5	Grado II	
658	21	eL F	18 19	50	20 --				10.000 902,0	Ep: 492° N, 156° E. Islas Kuriles H = 18h 07m 06s (U.S.C.G.S.)	
659	22	Pg Sg F	12	06	50 50,5 33				5	Grado II	



International  
Seismological  
Centre



Número	Día	Fase	HORA T M G			Periodo S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		
660	22	Pg Bg F	16	58	07				5 Grado II	
661	23	eL F	1 2	51 27	38 --				18.500' Ep: 242 1/2 S. 177 W 1662,5 Región Islas Tonga. h= 100 Km. H= 0h 21m 06s (U.S.C.G.S.)	
662	23	eL F	7 8	25 20	09 --			6.400	Ep: 15 N. 61 W. Antillas. h= 100 Km. H= gh 57m 20s (U.S.C.G.S.)	
663	23	Pg Bg F	9	22	00			5	Grado II	
664	23	Pg F	10	20	05				Local. Grado II	
665	26	(P) PP eS SS SSS G eL F	0 1	59 03	42 22			9.900' 892,1	Ep: 32 6N. 118,7 W Océano Pacifico costa California meridional. H= 0h 46m 49s Mag. 5,5-5,75 (U.S.C.G.S.)	
666	26	eL F	10 11	40 14	19 --			7.900' 712,0	Ep: 32 N. 91 E Al E. del Tibet (U.S.C.G.S.)	
667	26	eL Mo F	17	07 12 40	48 18 --			(9.500) 852,5	Al NE. de la pro- vincia de Kanshu (China). (U.S.C.G.S.)	
668	26	eL F	17 18	54 30	19 --			9.800' 882,2	Ep: 50 N. 156 E. Al N. de las Islas Kuriles (U.S.C.G.S.)	
669	28	P PP PPP IS PS PFS SS SSS G eL Mo M F	9	33 36 38 43 44 45 49 53 55	05 21 23 43 35 13 41 11 11			9.500 852,5	Ep: 17 N. 98 1/2 W. Sentido en Guerrero (Méjico) Mag. 7 1/4 H= 9h 20m 25s	
670	30	eL F	23 0	26 08	50 --	20	-25,8			





Número	Día	Fase	HORA T M G			Período S	AMPLITUD		Distancia Km.	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	Z		
671	31	Pg Sg F	12	07 07 07	17 18 35			10	Grado II	
2	31	Pg Sg F	16	41 41 41	05 06 31			10	1ª Réplica del anterior Grado II	
3	31	Pg Sg F	17	02 02 02	05 06 25			10	2ª Réplica. Grado II	



Sacudidas locales débiles

Día.	Fase.-	h.	m.	s.
1	Pg	16	33	26
21	Pg	16	47	28
21	Pg	16	48	07
23	Pg	9	18	27

MOVIMIENTO MICROSISMICO.

Doble amplitud en m/m.

Día.	Período.	H0.	H6.	H 12.	H,18
1	4	0,6	0,6	0,8	0,8
2	6	0,8	0,8	0,4	0,4
3	2	0,3	0,3	0,4	0,8
4	4	0,8	0,6	0,8	1,0
5	6	1,0	1,5	1,5	1,5
6	6	1,2	1,2	1,2	1,2
7	4	0,6	0,6	0,5	0,5
8	4	0,6	0,6	1,2	1,2
9	4	0,6	0,8	1,0	1,0
10	4	0,8	1,2	1,0	0,8
11	4	0,6	0,5	0,5	0,5
12	4	0,5	0,5	0,5	0,5
13	2	0,5	0,6	0,8	0,8
14	2	0,6	1,0	1,0	1,0
15	2	0,8	0,6	0,8	0,5
16	2	0,5	0,5	0,5	0,5
17	2	0,6	0,6	1,1	1,0
18	6	0,0	0,0	0,8	1,0
19	6	0,0	1,1	1,5	1,5
20	6	0,0	1,1	1,5	1,5
21	6	0,0	1,1	1,5	1,5
22	6	0,0	1,1	1,5	1,5
23	6	0,0	1,1	1,5	1,5
24	6	0,0	1,1	1,5	1,5
25	4	0,0	1,1	1,5	1,5
26	4	0,0	1,1	1,5	1,5
27	4	0,0	1,1	1,5	1,5
28	8	0,0	1,1	1,5	1,5
29	8	0,0	1,1	1,5	1,5
30	8	0,0	1,1	1,5	1,5
31	4	0,0	1,1	1,5	1,5



Alicante, 31 de Diciembre de 1951  
El Ingeniero Jefe



18 DEC 1951  
 RICHARD S. SHERRILL

OBSERVATORIO SISMOLÓGICO DE ALICANTE ESPAÑA

Cálculo preliminar de sismos

Mes de Diciembre de 1951



Día      Espe.    h.    m.    s.      Distancia    Observaciones.

8	IP	4	27	21	9.500	Violento. T <sub>0</sub> = 04.14 (49)
	IS		37	55		
	eL		55	55		
12	IP	1	49	56	9.000	T <sub>0</sub> = 01.37. (44)
	IS		2	00		

Alicante 12 de Diciembre de 1951  
 El Ingeniero Jefe



4.-	Pg Sg	17	57 57	08 09	10	Réplica del anterior Grado II
5.-	(P) (SKS) eL	7	12 22 45	24 46 32	11.000	Ep: 23°N. 122°1/2 E. Ternosa. H=6h 58m 35s (U.S.C.G.S.)
5.-	eL	8	39	02	8.600	Al S. de Panamá H= 8h 02m 47s (U.S.C.G.S.)
6.-	Pg Sg	7	15 15	33 34	10	Grado II
6.-	(P) eS eL	14 15	41 50 05	02 54 32	8.400	Ep: 52 1/2 N. 77° 1/2 W. Cerca W. costa de Colombia. H=14h 29m 13s (U.S.C.G.S.)
7.-	Pg Sg	26	28 28	48 50	15	Grado II
7.-	Pg Sg	16	29 29	17 19	15	Grado II.1ª Réplica del anterior.



Cálculo preliminar de sismos.

MES DE DICIEMBRE 1954.



Día.-	Fase.-	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
1.-	Pg. Sg	16	35	30 32	15	Grado II
1.-	Pg Sg	16	36	01 03	15	1a Réplica del anterior. Grado II
1.-	Pg Sg	17	00	36 38	15	2a Réplica. Grado II
2.-	Pg Sg	8	42	43 45	15	3a Réplica. Grado II
2.-	Pg Sg	8	44	51 53	15	4a Réplica. Grado III-III.
3.-	Pg Sg	12	48	26 27	10	Grado II
3.-	Pg Sg	18	35	38 39	10	Grado II
4.-	Pg Sg	12	38	08 09	10	Grado II
4.-	Pg Sg	17	57	08 09	10	Réplica del anterior Grado II
5.-	(P) (SKS) eL	7	12	24 46 45	11.000	Ep: 23°N. 122°1/2 E. Tormosa. H=6h 58m 35s (U.S.C.G.S.)
5.-	eL	8	39	02	8.600	Al S. de Panamá H= 8h 02m 47s (U.S.C.G.S.)
6.-	Pg Sg	7	15	33 34	10	Grado II
6.-	(P) eS eL	14	41	02 50 05	8.400	Ep: 5° 1/2 N. 77° 1/2 W. Cerca W. costa de Colombia. H=14h 29m 18s (U.S.C.G.S.)
7.-	Pg Sg	16	28	48 50	15	Grado II
7.-	Pg Sg	16	29	17 19	15	Grado II. 1a Réplica del anterior.



Día. - Fase. - m - Distancia.

Observaciones.



Día.	Fase.	m	Distancia.	Observaciones.
7.-	Pg Sg	16 30 31 30 33	15	Grado II. 2ª Réplica.
8.-	iP iS eL	4 27 37 55 19 55 55	9.900	Ep: 34ª S. 56º 1/2 E. Océano Indico, al SE. de Madagascar H= 44h 14m 20s. Mag 7 3/4 (U.S.C.G.S.) Grado II
8.-	Pg Sg	12 56 56 17 19	17	Grado II
9.-	Pg Sg	12 45 45 41 42	10	Grado II
9.-	Pg Sg	17 08 08 20 21	10	Grado II
10.-	Pg Sg	12 52 52 03 04	10	Grado II
10.-	Pg Sg	17 51 51 04 05	10	Réplica del anterior. Grado II
11.-	Pg	12 44 53		Local. Grado III
11.-	Pg	16 28 14		1ª Réplica del anterior Grado II
11.-	Pg	17 02 15		2ª Réplica. Grado II
12.-	iP iS	1 49 56 2 00 08	9.200	Ep: 17º N. 94º 1/2 W. Oaxaca (Méjico) H= 1h 37m 34s. Mag: 7 (U.S.C.G.S.) Grado II
12.-	Pg Sg	13 04 04 26 28	15	Grado II
12	Pg Sg	17 01 01 39 41	15	1ª Réplica del anterior Gr. I-II
12	Pg Sg	17 02 02 09 11	15	2ª Réplica. Grado I-II
12	Pg Sg	17 02 02 27 29	15	3ª Réplica. Grado II
12	Pg Sg	17 04 04 03 05	15	4ª Réplica. Grado II
12	Pg Sg	17 44 44 29 31	15	5ª Réplica. Grado II
12	eL	22 26 00		Cerca E. costa de Honshu (Japón) H= 21h 39m 07s (U.S.C.G.S.) Grado III
13	Pg e e	9 16 17 17 44 19 31	(300)	
13	Pg Sg	12 51 51 15 16	9	Grado II



Día.-	Fase.-	h.-	m.-	s.-	Distancia.-	Observaciones.-
13.-	Pg Sg	13	51	16 18	15	Grado II
13	Pg Sg	17	29	49 50	12	Grado II
13	Pg Sg	18	43	53 54	9	Grado II
13	eL	20	52	39		
14	Pg Sg	12	48	38 39	9	Grado II
15	Pg Sg	12	53	13 13,5	5	Sentido en Alicante Grado II
15	Pg Sg	17	15	45 45,5	5	Réplica del anterior Grado II
16	Pg Sg	11	58	06 07	8	Grado II
16	Pg Sg	12	00	31 32	8	1ª Réplica. Grado II
16	Pg Sg	12	34	20 20,5	5	Grado II
16	Pg Sg	12	41	07 07,5	5	Grado II
16	Pg Sg	12	42	26 26,5	5	Grado II
17	Pg Sg	12	49	40 41	8	Grado II
18	Pg Sg	13	02	20 21	8	Grado II
18	eL	15	25	54	17.800	Ep: 19° S. 174° 1/2 W. h=60 Km. Islas Tonga Mag: 6 3/4 H= 14h 09m 03s. (U.S.C.G.S.)
18	Pg Sg	17	09	15,5 16	5	Muy Próx. Alicante, Gr. II
19	Pg Sg	1	23	04 15	86	Grado III
19	Pg Sg	12	56	25 26	8	Grado II-III
19	Pg	17	31	50	5	Grado II
20	Pg i i	22	08	56 31 40		





Día.-	Fase.-	h.	m.	s.	Distancia.	Observaciones.
21.-	(P) (S)	8 9	49 00	42 03	9.000	Ep: 26° 1/2 N. 100° E. Provincia de Yunnan (China). H=8h 33m 28s (U.S.C.G.S.)
21.-	Pg	16	43	14		Local. Grado II
21.-	Pg Sg	17	37 37	52 52,5	5	Grado II
21.-	eL	18	50	20	10.000	Ep: 49° N. 156° E. Islas Kuriles H= 18h 07m 06s (U.S.C.G.S.)
22.-	Pg Sg	12	06 06	50 50,5	5	Grado II
22.-	Pg Sg	16	58 58	07 07,5	5	Grado II
23.-	eL	1	41	38	18.400	Ep: 24° 1/2 S. 177° W. h=100 Km. Región de las Islas Tonga. H= 0 h. 21m 06s. (U.S.C.G.S.)
23.-	eL	7	25	09	6.400	Ep: 15° N. 61° W. Antillas. h= 100 Km. 6h 57m 20s (U.S.C.G.S.)
23.-	Pg Sg	9	22 22	00 00,5	5	Grado II
23.-	Pg	10	20	05		Local. Grado II
26.-	e e	1	10 14	46 48	(9.900)	Ep: 32,6° N. 118,7° W. Océano Pacifico a lo largo de la costa de California meridional. H= 0 h. 46m 49s. Mag 5,5-5,75 (U.S.C.G.S.)
26.-	eL	10	40	19	7.900	Ep: 32° N. 92° E. Al E. del Tibet (U.S.C.G.S.)
26.-	(P)	16	42	32	(9.500)	Al NE de la provincia de Kansu China) (U.S.C.G.S.)
26.-	eL	17	54	19	(9.800)	Ep: 50° N. 156° E. Al N. de las Islas Ku- riles. (U.S.C.G.S.)
28.-	P is	9	33 43	05 43	9.500	Ep: 17° N. 98° 1/2 W. Sentido en Guerrero Méjico. (U.S.C.G.S.)



Día.-	Fase.-	h.-	m.-	s.-	Distancia.	Observaciones.
		23	26	50		
30.-	eL					
		12	07	17	10	Grado II
31	Pg Sg		07	18		
		16	41	05	10	Grado II
31	Pg Sg		41	06		
		17	02	05	10	Grado II
31	Pg Sg		02	06		

Sacudidas locales débiles

Día.-	Fase.-	h.-	m.-	s.-
1	Pg	16	33	26
21	Pg	16	47	28
21	Pg	16	48	07
23	Pg	9	18	27

Alicante, 23 de Enero de 1952

El Ingeniero Jefe

