

CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

A. M. D. G.

Patronato "Alfonso el Sabio"

BOLETIN MENSUAL

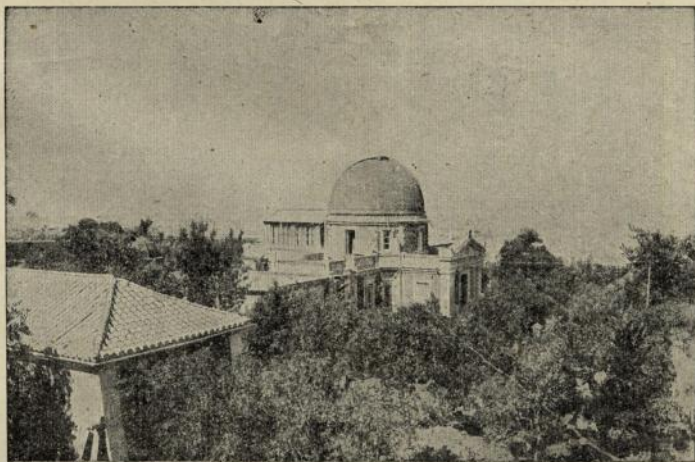
DEL

OBSERVATORIO DE CARTUJA GRANADA

Dirigido por PP. de la Compañía de Jesús

Julio, Agosto y Septiembre de 1944

Observaciones astronómicas meteorológicas y sísmicas



GRANADA

Tip. Ntra. Sra. de las Angustias

1947

I. N. G. E.

BOLETIN MENSUAL

OBSERVATORIO DE CARTUJA

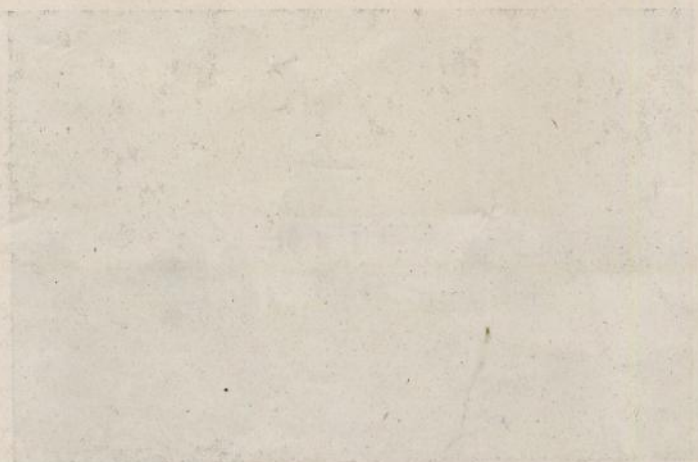
POSICIÓN DEL OBSERVATORIO

Latitud N, $37^{\circ} 11' 24''$ —Longitud W de Greenwich $14^{\text{m}} 23^{\text{s}}, 5$

Altitud en metros 774,37

April, May & June 1939

Observaciones meteorológicas y sísmicas



Observatorio de Cartuja

OBSERVATORIO DE CARTUJA (GRANADA)

ESTACIÓN SISMOLÓGICA

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

$\varphi = 37^{\circ} 11' 24''$ N.
 $\lambda = 3^{\circ} 35' 41''$ W. Gr.
 O h. = media noche (T. M. G.)

Boletín Sísmico

Subsuelo: Caliza tortonense.
 (Mioceno de facies litoral marina).
 A=776,6 m.

SISMÓGRAFOS	Componente	Masa (kgs.)	T_0 (s)	V	V : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Belarmino	Z	3,5	6	—	—	—
Canisio	N-S	1,5	12	—	—	—
"	E-W	1,5	12	—	—	—
Berchmans	} N-S } } E-W }	} 4260 }	4,0	800	4,0	0,0018
			3,6	505	3,5	0,0015
Cartuja bifilar	N-S	340	9,0	80	7,5	0,0004
" "	E-W	340	9,5	75	7,0	0,0004
" vertical	E-W	370	2,8	204	—	0,003

(Todos construidos en los talleres de la Estación Sismológica)

JULIO

Núm.	Fecha	Fase	Hora	Periodo	A M P L I T U D			Δ	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
			h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
163	1	eL	22 21,6	30					
		M	26 41	20	-10				
		F	23,0						
164	2	L	1 19,9	30					
		M	29 21	19	-5				
		F	1,9						
165	2	LM	4 41,2	25					
		F	5,0						
166	2	iP	22 24 40	5			2 d	8.430	Epicentro: 13° N.-77° W. (J S A)
		iS	34 44	13	+2				
		L	48,2	36					
		M	23 1 44	18	-12				
		F	0,6						
167	4	eL	4 2,2	30					
		M	5 51	18	+6				
		F	4,5						
168	5	L	0 14,0	25					
		M	19 55	15	+4				
		F	0,9						
169	5	iPKP	10 1 10	4			1 c	145° 16.100	Epicentro: 9° S.-161° E. (Cartuja y Pasadena).
		L	52,4	24					
		M	11 3 43	19	+9				
		F	11,9						
170	7	eL	18 59,2	25					¿Islas Kermadec? (Pasadena).
		M	19 5 37	19	-9				
		F	19,9						

Núm.	Fecha	Fase	Hora	Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
171	10	e	h. m' s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms'	
		L	12 46 12	4					
		M	56,3	20					
		F	12 3 52	18	+6				
			Siguiete						
172	10	iPKP ₁	13 45 26	4			3 d	161° 17.890	Foco profundo; epicentro cercano a Apia: 15°, 4 S.-174°, 6 W. (Pasadena).
		iPKP ₂	46 13	3			3 d		
		SKP	49 9	>			2 c		
		iPP	49	>			4 c		
		SS	14 10 4	18	-9				
		L	46,0	20					
M	58 29	18	+6						
			16,0						
173	10	iPKP	16 7 51	3			2 c	170° 18.890	h = 40 + 20 kms. Epicentro: 29° S.- 177° W., al S. de las islas Kermadec. (Wellington)
		pPKP	8 4	>			3 d		
		iPP	12 53	>			5 c		
		pPP	13 7	>			4 d		
		SKS	14 50	18	-6				
		PPP	17 7	3			3 d		
		SKSP	23 30	18	-9				
		SS	34 45	12	-4				
		L	17 9,3	36					
		M	17 3	27	-18				
		>	23 24	21	+24				
			18,7						
174	11	i	19 28 31	10	-4				Pacífico Sudoeste, según Pasadena
		>	34 18	12	-4				
		L	59,2	24					
		M	20 6 17	21	-12				
		F	22,5						
175	12	iP	8 22 38	3			1 d	44° 4.890	h = 40 + 100 kms. Epicentro: 4° N.- 32°, 6 W. (Cartuja y Pasadena).
		pP	23 5	>			1 d		
		S	29 15	6	+1				
		SS	32 17	19	-6				
		L	34,1	18					
		M	37 53	17	+9				
			9,9						
176	12	e P)	19 42 25	3			1 d	78° 8.600	Epicentro: 44°, 7 N.-114°, 4 W. (US C G S)
		i(S)	52 7	10		+1			
		L	59,6	33					
		M	20 11 44	18	+6				
			21,3						
177	13	iPKP	0 35 37	3			1 c	154° 17.100	Nuevas Hébridás. (Pasadena)
		iPP	39 20	>			2 c		
		PPP	43 21	17			3 d		
		SKSP	49 22	14		+2			
		SS	1 0 17	18	-3				
		eL	37,1	30					
		M	51 11	17	+12				
			3,7						
178		e(P)	7 57 51	rápido				(0°,45 50)	
		S	59	1					
		M	58 1	1					
		F	58,4						
179	13	ePKP	11 2 27	5	+2			126° 14.000	Epicentro: 12° N.-155°E.(Cartuja y Pasadena)
		PP	4 5	12	-2				
		PPS	15 16	>	+4				
		L	42,2	30					
		M	53 10	19	-24				
					13,5				

Núm.	Fecha	Fase	Hora	Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
180	15	ePKP	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms. (140° 15.560)	
		PPP	23 47 29	4	+2				
	L	53 28	9	+1					
	M	0 30,6	24						
181	16	M	43 49	15	-2			167° 18 500	h=40+410 kms. Epicentro: 25° S.- 177° W.-(Pasadena). Mal definido.
		F	1,5						
		PKP	10 38 50	5	+2				
		e	48 53	10					
182		SS	11 5 48	24	-5			34° 3 780	Epicentro: 38° N.-40° E. (Cartuja con Zürich y Ksara).
		F	12,6						
		iP	11 1 2	4			5 d		
		PP	2 31	>			6 c		
183	19	PcP	3 13	3				114° 12.670	Región Sudeste del Japón.
		iS	6 29	13	-10		6 d		
		SS	9 18	18	-15				
		M	12 6	12	-34				
184	19	F	13,3					(134° 14.890)	Epicentro al S. de Australia (Pasadena).
		eP	10 36 24	6	+1				
		iPKP	39 45	4			2 c		
		SKS	46 46	18	-6				
185	20	PS	50 14	7		+8			
		SS	56 14	9	+10				
		L	11 24,4	30					
		M	38 2	16	-140				
186	20	F	15,2					23° 2.560	Mar Egeo: 29° N.-27° E. (Cartuja con Ksara y Uppsala).
		PKP	23 17 51	5	-2				
		SS	38 4	16	-2				
		L	0 4,1	36					
187	20	M	21 56	20	+4				
		F	1,6						
		LM	3 17,5	24					
		F	3,5						
188	20	iP	10 42 53	6	-2				
		PP	43 13	>	-3				
		PPP	35	>	-2				
		iS	46 59	13		+10			
189	21	iL	49,5	20					
		M	55 44	19		+25			
		F	11,8						
		p	19 46 13	rápido					
190	22	iS	14	1		+6		0°,05 5	
		F	46,4						
		e	20 25 57	6					
		L	21 2,1	22					
191	23	M	13 27	20	+16				
		F	23,0						
		e	19 16 37	6					
		L	46,2	21					
192	21	M	55 21	18	+6				
		F	20,7						
		iP	11 40 54	5	+4				
		iS	50 21	8	-2				
193	22	L	12 2,4	21				80° 8.890	Epicentro: 17° N.-94° W; Oaxaca, Mé- jico. (J S A).
		M	11 53	18	-6				
		F	13,0						
		eP	12 5 43	5			1 c		
194	23	(S)	10 28	7	-4			(28° 3.000)	
		SS	12 18	19	-6				
		F	14,4						

Núm.	Fecha	Fase	Hora	Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	AZ		
192	24	L	h. m. s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
		M	8 50,7	24					
		F	9 8 36	20	+16				
193	25	L	3 58,0	24					
		M	4 1 58	18	+3				
		F	4,4						
194	27	iP	0 17 10	5	-6			87° 9.670	h=40+60 kms.- Epicentro: 54° N.- 165°, 6 W. (Pasaña)
		PP	20 49	6	-10				
		iS	27 31	10	-27				
		sS	28 38	»	-16				
		pPS	29 8	6	+19				
		iSS	33 10	18	-15				
		ML	45,1	24					
		M	54 53	22	+168				
		W ₂	2 24,2	21	+24				
		W ₃	4 2,3	24	+10				
		F	4,6						
195	27	iP	8 31 28	5	+4			81° 9.000	¿Réplica del anterior?
		PcP	36	»	-4				
		S	41 50	9	-4				
		L	59,2	21					
		M	9 14 45	20	+52				
F	12,0								
196	29	L	2 9,5	30					
		M	23 1	19	-6				
		F	3,3						
197	29	P	16 58 22	rápido				0°,05 5	
		S	23	1	+16				
		F	58,6						
198	29	L	23 18,9	30					
		M	23 1	19	-6				
		F	23,9		+12				
199	30	iP	4 5 22	5	+10			23° 2.560	Epicentro: 36° N.-25° E (Cartuja con Trieste y Uppsala).
		PPP	59	4	+16				
		PcP	9 13	»	»				
		iS	27	12		+8			
		SS	40	4	-40				
		L	11,4	22					
M	14 9	17	-39						
F	5,9								

A G O S T O

200	1	P	8 49 34	rápido				0°,2 20	h=5-10 kms.
		S	37	1		-10			
		F	49,8						
201	1	L	12 52,7	27					
		M	13 5 32	16	+8				
		F	14,2						
202	1	P	22 2 28	rápido				0°,1 12	h=0-5 kms.
		S	30	1		+10			
		F	2,7						
203	4	L	21 7,9	22					
		M	19 36	19	-3				
		F	22,5						

Núm.	Fecha	Fase	Hora		Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES		
						AN	AE	Az				
204	5	e	h.	m'	s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms'	¿Sudamérica? (Pasadena).	
		L	1	48	19	15						
		M	2	10,1		22						
		F		23	15	18	+6					
205	5	L	13	45,6		24				0°,05 5	Centro América. (Pasadena).	
		M		51	37	18	+9					
		F	14,5									
206	6	iP	11	11	49	rápido				0°,05 5		
		iS			50	1	-12					
		F			12,0							
207	6	iP	20	45	9	rapido				0°,05 5		
		iS			10		+12					
		F			45,4							
208	6	PKP	16	56	7	5	+2			0°,05 5	Pacífico Sudoeste (Pasadena).	
		SS	17	20	39	18	+3					
		L			47,7	27						
		M			54	9	19	+9				
		F			Signiente							
209	6	PKP	14	34	41	3			3 c	84° 9.330	Réplica del anterior (Pasadena) F. M.	
		(SS)			55	53	17	-6				
		F			21,5							
210	7	L	0	50,4		23				81° 9.000	Méjico (Pasadena).	
		M			55	19	18	+3				
		F			1,2							
211	7	iP	3	38	1	3				81° 9.000	Méjico (Pasadena).	
		iS			48	25	15	+14				
		L			4	3,3	28					
		M			12	12	18	+30				
		F			8,2							
212	7	ePKP	12	59	58	4			2 c	166° 18.400	Región de Nuevas Hébridias (Pasadena).	
		ePP	13	4	36				1 c			
		ePPP			9	57	20	+4				
		PPS			19	42	15	+2				
		L			58,8	30						
		M			14	11	15	21	-8			
		F			15,9							
213	7	iP	18	59	50	3			1 c	81° 9.000	Méjico (Pasadena).	
		eS	19	10	25	15	-2					
		L			29,6	27						
		M			34	39	21	+8				
		F			20,5							
214	7 8	iP	23	50	55	3			1 c	81° 9.000		
		S	0	1	22	15	-2					
		L			23,3	24						
		M			26	22	61	+8				
		F			2,3							
215	8	L	3	31,5		24				137° 15.200	Epicentro hacia los 5°,5 N.-145° E. (Pasadena).	
		M			39	37	21	-8				
		F			5,1							
216	8	iPKP	8	52	59	3			1 c	137° 15.200	Epicentro hacia los 5°,5 N.-145° E. (Pasadena).	
		iPP			55	41	7		2 c			
		SKKS			9	2	7	11	-8			
		SS			12	53	18	+9				
		L			37,7	30						
		M			41	5	22	-8				
		F			10,1							

Núm.	Fecha	Fase	Hora			Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES	
							AN	AE	Az			
217	8	P	h.	m'	s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 0°,04 40	Epicentro cercano a Alhama de Granada.	
		S										
		F						+10				
218	9	L	4	44	18	24					¿Mar Caribe? (Pasadena).	
		M		49	47	18	-6					
		F		5,1								
219	8	iP	17	41	45	5			1 c	23° 2500	Epicentro: 35° N -25° E; Creta (Cartuja con estaciones españolas)	
		S		45	51	6	+5					
		L		47,2		25						
		M		48	12	24	+20					
		F		entre F. M.								
220	10	iP	2	5	4	3			2 d	81° 9.000	Epicentro: 51°, 4 N.-130, 5 W. (U S C G S).	
		S		15	24	10	-7					
		iSS		20	42	17	+9					
		L		29,8		24						
		M		38	14	18	+27					
		W _E		4	15,1	20	-8					
221	10	e	11	10	29	13					Pacífico Sudoeste (Pasadena).	
		LM		12	8,0	21	-20					
		F		12,4								
222	10	L	19	29,2		28						
		M		33	19	23	-4					
		F		20,3								
223*	11	L	0	0,3		27						
		M		10		18	-3					
		F		0,7								
224	12	L	10	2,6		24						
		M		12	15	18	+10					
		F		10,9								
225	12	L	1	52,2		24						
		M		2	3	28	18	+9				
		F		2,4								
226	12	iP	8	34	52	3			2 d	82° 9.100	Epicentro: 50°, N -132 W.; réplica del n.º 220 (Pasadena).	
		L		55,6		22						
		M		9	8	45	18	-5				
		F		9,9								
227	14	iP	11	19	33	3			2 d	84° 9.330	h = 40 + 60 kms. Epicentro: 53° N.-148° W. (J S A).	
		pP		20	1	»			2c			
		iSN		29	38	8	+4					
		>E			43	»		+16				
		L		44,6		27						
		M		52	46	24	-5					
228	14	P	14	40	30	3				110° 12.200	¿Filipinas? (Pasadena).	
		SKS		51	0	12		+4				
		SKKS		52	15	18		+4				
		PS		54	15	14		+4				
		SS		15	0	24	18	-8				
		SSS		6	0	12		-2				
		L		19,8		42						
		M		24	18	18		+16				
		F		16,3								

Núm.	Fecha	Fase	Hora			Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
							AN	AE	Az		
			h.	m.	s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
229	15	P	1	38	45	3		+4		110° 12.200	¿Réplica del anterior?
		SKS		49	18	7		+4			
		SKKS		50	9	>		+2			
		PS		52	36	9		+2			
		SS		58	36	24		-34			
		SSS	2	2	0	18		-8			
		L		15,1		24					
		M		25	42	21		-40			
F		3,3									
230	15	ePKP	12	8	4	3			1 c	119° 13.220	h=40+80 kms.- Epicentro: 13° N.- 146°, E (Pasadena)
		PP			40	>	-6				
		pPP			55	>	-6				
		SKP		9	55	6	+2				
		SKS		14	52	12	+6				
		SKKS		16	7	21	-9				
		S			55	18	+6				
		PS		18	7	12	+6				
		SS		24	15	15	+10				
		L		50,1		30					
		M		55	25	20	+4				
		F		14,4							
231	15	L	22	47,0		30					
		M		50	27	19	-3				
		F		24,0							
232	17	L	0	25,7		29					
		M		31	10	15	+2				
		F		1,3							
233	17	L	13	13,0		18					Preliminar del siguiente.
		M		16	12	>	-3				
		F		siguiente							
234	17	iP	13	33	24	3			2 d	26° 2.280	Epicentro: 35° N-28° E. Probable réplica del n° 219. (Cartuja con estaciones españolas).
		PP		34	8	>			2 d		
		PPP			24	>			1 c		
		iS		37	45	15		-6			
		L		40,8		25					
		M		43	46	21		+20			
		F		14,5							
235	17	iP	18	7	33	3			1 d	22° 2.440	Probable réplica del anterior.
		S		11	30	12		+1			
		L		12,5		18		+12			
		M		13	48	>		-12			
		F		19,1							
236	18	iP	10	46	40	3			2 d	99° 11.000	h=40+60 kms. Japón: 38° N.-140° E. (Pasadena).
		pP		47	13	"			2 c		
		iPP		50	43	"			3 c		
		pPP		51	15	"			4 c		
		sPP			34	"			5 c		
		SKS		57	5	15	+10				
		iPS		59	29	"	+6				
		SS	11	4	23	21	-12				
		sSS		6	17	18	+9				
		iSSS		8	17	17	+18				
		G		21,8		40					
		L		24,9		20					
		M		31	23	15	-10				
		>		32	7	18	+21				
		F		13,3							
237	18	S	12	17	0	1		+10			Muy próximo.
		F		17,3							

Núm.	Fecha	Fase	Hora				Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
								AN	AE	AZ		
238	18	P	h.	m.	s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms. (90° 10.000)	Sudamérica. (Pasadena).	
		SKS	19	35	47	3	-2					
		L		45	14	12	+3					
		M	20	5,1		36						
		F	22,4			18	+6					
239	18	eP	22	7	14	rápido				0°,4 40	Cercano a Alhama de Granada.	
		S			18	1	+10					
		F		7,5								
240	18	S	22	17	2	1	-10				Cercano a Alhama de Granada.	
		F		17,3								
241	18	S	23	8	46	1	-10				Muy próximo.	
		F		9,0								
242	19	L	0	11,2		21	+9				No muy lejano.	
		M		12	55	20						
		F		0,5								
243	20	L	22	30,7		27						
		M		35	35	21	-12					
		F		23,1								
244	21	P	20	22	6	3					Las fases restantes en éste y los cuatro siguientes, excepto el n.º 247, perdidas entre F. M. de período lento. Epicentro hacia los 22° N.-48° W. (Cartuja con la Paz y Pasadena).	
		(S)		27	56	4			3 c 1 d			
245	22	iP	19	26	14	3						
		i		27	10	"			2 c 3 c			
246	24	iP	0	11	41	3						
		i		12	15	"			1 d 1 c			
247	24	P	14	15	2	rápido				0°,05 5		
		S			3	1	-20					
		F		15,3								
248	24	i	14	15	7	3					1 c	
249	24	iP	16	6	43	3						
		i		8	40	"			3 d 1 d			
250	24	iP	23	50	14	5				76° 8.840	Epicentro: 15° N.-93° W. (U S C G S); según iP e iS de Cartuja y estaciones españolas, el epicentro habría de estar más al Norte.	
		PP		53	35	6	-10 -3					
		iS		59	56	14	+4					
	25	L	0	14,8		30						
		M		18	48	24	-68					
		F		1,5								
251	25	L	4	33,9		24						
		M		40	30	18	-4					
		F		4,9								
252	25	iPKP ₁	12	44	37	3				158° 17.560	h= 300-350 kms. Epicentro: 18° S.-176° W., según Apia.	
		iPKP ₂		45	47	"			2 c			
		pPKP ₁		46	16	"			3 c			
		iPP		49	2	"			4 d			
		pPP		50	0	"			3 d			
		sPP			19	"			3 d			
		SS	13	7	44	20	-8		4 d			
		sSS		10	31	10	-2					
		L		48,5		27						
		M débil	14	1	7	18	+6					
		F		14,8								
253	25	L	16	26,8		30					Réplica del anterior, según Apia.	
		M		43	6	21	+16					
		F		17,5								

Núm.	Fecha	Fase	Hora	Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
254	26	\bar{p} \bar{is}	h. m' s. 12 13 24 28	rápido 1	μ +20	μ	μ	Grad. y Kms. 0°,2 24	h=5-10 kms.
255	27	iP PPP SS SSS L M F	1 53 4 58 46 2 10 34 14 29 19,4 22 24 2,9	3 > 21 21 30 18	-3 +5 +12		2 c 1 c	90° 10.000	
256	30	iPKP iPP SKS SKKS L M F	1 34 2 31 1 41 0 45 12 2 34,4 47 12 3,9	3 > 12 > 30 20	+4 -4 -9		3 d >	163° 18 100	Región de Nuevas Hébrid. (Cartuja con Pasadena)

SEPTIEMBRE

257	3	iPKP PP SKP ePS eL M F	19 30 54 33 22 34 30 45 10 20 8,5 27 40 21,5	3 > > 10 30 20	+6		1 d 2 c 2 d "	138° 15 3,60	Epicentro: 58° S.-120 W. (Pasadena).
258	3	iP pP iPP pPP ePS LM inap.	23 5 8 25 9 2 14 18 12 LM inap.	3 " > " 10	-1		2 c 3 c 2 c 1 c	(100° 11.000)	(h=40+30 kms.) ¿Norte de Sumatra? (Cartuja con estaciones españolas).
259	4	\bar{p} \bar{is} F	4 32 58 33 0 33,2	rápido 1	-20			0°,1 12	h = 0 - 5 kms.
260	5	L M F	5 6,8 10 13 5,4	27 19		+15			Epicentro: 45° 01' N-74° 44' W. (U S C G S).
261	5	PKP PP	15 49 52 53 50	3 "			1 c 2 c	(158° 17.560)	Pacífico Sudoeste (Pasadena) Fases res- tantes inapreciables.
262	6	(P) (S) S	13 38 1 43 55 siguiente	4 8	+10 -12				
263	6	(S) M F	13 53 41 57 17 14,3	8 11	-12 +15				
264	7	\bar{s} F	13 58 31 58,7	1	+10				Muy próximo.
265	11	iPKP iPP pPP SKP PPP iSKS iPS	10 4 12 5 30 47 7 18 8 20 10 54 15 12	3 > " " 8 18 13		+8 -12 +4 -24 +20	1 c 3 c	122° 13.500	h= 40+60 kms. Epicentro: 1° S.-127° E. (Pasadena).

Núm.	Fecha	Fase	Hora	Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
					AN	AE	Az		
277	23	L M F	h. m' s. 23 21,2 24 0 23,6	s. 30 23	μ	μ	μ	Grad. y Kms'	
278	27	iP iS L M F	16 35 17 43 38 57,7 17 3 12 19,9	4 8 29 19	-10		+12	61° 6 780	Epicentro: 39° N.-74° E. (J S A)
279	27	iP	17 3 8	5	-10				Réplica del anterior, al que se superpo- nen las fases.
280	29	P̄ iS F	10 51' 17 19 51,7	rápido 1		+10		0°,1 12	h= 0-5 kms.
281	30	iP iS P² M P³ S² P⁴ S³ F	17 11 47 53 56 57 12 3 8 16 22 18,0	1 2 > > > > > > "	-6 +10 +16 -100 +40 -30 -10 +20			0°,4 45	h= 20 Kms. Epicentro: 37°,0 N.-4°, 1 W, según Almería Sentido en Grana- da, grado II.

El Director:

Antonio Due, S. J.