

CONSEJO SUPERIOR  
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

A. M. D. G.

# Patronato "Alfonso el Sabio"

## BOLETIN MENSUAL

DEL

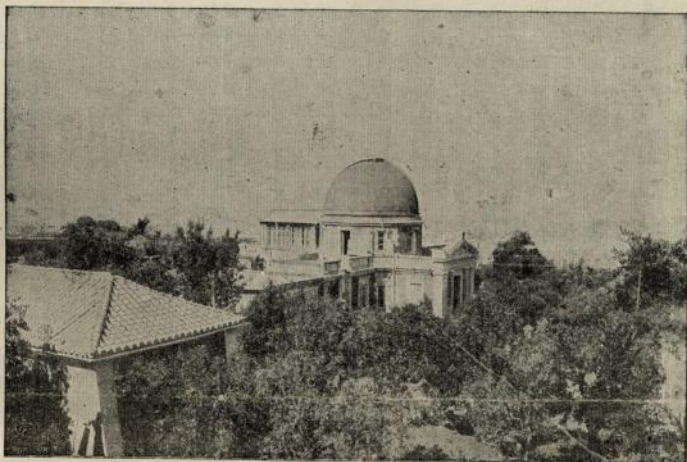
# OBSERVATORIO DE CARTUJA

GRANADA

Dirigido por PP. de la Compañía de Jesús

Enero, Febrero y Marzo de 1947

Observaciones astronómicas, meteorológicas y sísmicas



GRANADA

Tip. Ntra. Sra. de las Angustias

1949

© I. N. G. V.

BOLETIN MENSUAL

OBSERVATORIO DE CARTAGA

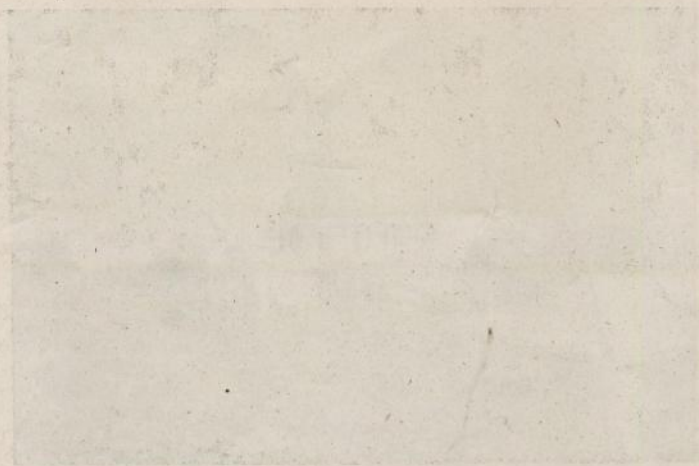
### POSICIÓN DEL OBSERVATORIO

Latitud N, 37° 11' 24"—Longitud W de Greenwich 14<sup>m</sup> 23<sup>s</sup>, 5

Altitud en metros 774,37

April, May & June 1939

Observaciones meteorológicas y sismológicas



Observatorio de Cartaga

Año 1947.

- 45 -

Nros. 1-3 (Enero-Marzo)

# 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	4260	4,0	800	4,0	0,0018
" . . . . .	E-W		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)

## E N E R O

Núm.	Fecha	Fase	Hora			Periodo	A M P L I T U D			$\Delta$	OBSERVACIONES		
							AN	AE	Az				
1	1	P	h.	m.	s.	3	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Grad. y Kms.	h=25 - Epicentro: 35°,9 N-4°,4 W. Golfo Bético-Rifeño, según Almería.		
		P <sup>1</sup>	14	49	32							2 c	1°,6
		S			47							4 c	170
		F			50							3 d	
2	3	iP	2	30	32	3	—	—	3 d	96°	Epicentro: 44° N-144° E. Costa E. de la Isla de Hokkaido (Japón) (USCGS). Réplica del sismo del 21 de Diciembre.		
		iPP	34	0								3 d	10.670
		SKS	40	45	12								
		S	41	50	15								-3
		PPS	43	38	16								-6
		SS	47	32	15								-16
		SSS	52	11	15								+10
		iL	3	1,9	24								-10
M	13	35	18		+20								
3	8	L	1	9,3	27						Epicentro: 9°,8 N-126°,2 E. al NE de Mindanao (BCIS).		
		M	17	25	18		+12						
		F	1,9										
4	13	ePg	11	52	41	ráp.				0,°1	h=5 Kms.		
		Sg			43	1	-5	15					
		F	52,8										
5	19	eP	1	2	44	3							
		L	27,1		27		+3						
		M	30	7	21		-1						
		F	1,9										
6	20	L	12	21,0	36								
		M	24	16	24		-6						
		F	13,1										



Núm.	Fecha	Fase	Hora			Período	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES
							AN	AE	Az		
			h.	m.	s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms.	
17	12	iL	21	1,7		24					
		M		13,3		15	+6				
		F		21,6							
18	14	Sg	16	46	9	1					Local débil.
		F		46,2			+2				
19	16	Sg	4	47	2	1					Réplica del anterior.
		F		47,2			-2				
20	16	Pg	11	51	25	ráp.				5	
		Sg			26	1		-2			
		F		51,6							
21	21	L	22	58,1		18					Epicentro: 36° N-133° E. Mar del Japón (BCIS).
		M	23	11	15	15		-8			
		F		23,6							
22	22	L	4	35,3		21					
		M		38	47	18		-8			
23	24	iP	17	43	51	4					80° 8 890 Epicentro: hacia los 12° S-69° W.-Perú (BCIS).
		PcP		44	8	"		-3			
		PP		46	32	"		-4			
		PPP		48	38	"		-1			
		iS		53	55	6		-1			
		PS			41	"		+4			
		SS		58	16	"		+2			
		iL	18	11,9		24		-2			
		M		19	26	18		+2			
		F		19,1							
24	26	Pg	14	29	35	ráp.				5	
		Sg			36	1		+8			
		F		29,7							

MARZO

25	2	iPKP	19	29	47	3				3 d	137°	Epicentro: 5° S-144 1/2° E.-Nueva Gui- nea (BCIS).
		pPKP		30	2	"				5 d	15.220	
		iPP		32	23	"				4 d		
		pPP		33	17	"				3 c		
		eSKS		36	32	4		-8				
		sSKS		37	35	9		-2				
		PPS		44	55	12		+2				
		SS		50	53	14		-2				
		L	20	15,3		35						
		M		23	36	18		+12				
F		21,9										
26	3	Pg	12	54	35	ráp.				5		
		Sg			36							
		F		54,8								
27	9	Pg	18	37	39	ráp.				0°,1	h=5 Kms.	
		Sg			41	1	+4			12		
		F		37,7								
28	9	Pg	17	46	33	ráp.				0°,1	h=15 Kms. Réplica del anterior.	
		Sg			35	1		+4		12		
		F		46,9								
29	10	iP	2	1	59	3				2 d	45°	Epicentro: 10° S-12° W. Cresta Central del Atlántico. (BCIS).
		iPP		3	31	"				3 c	5.110	
		PPP		4	25	"				3 c		
		iS		8	27	15		+2				
		iSS		11	42	21		-40				



Núm.	Fecha	Fase	Hora			Periodo	A M P L I T U D			△	OBSERVACIONES	
							AN	AE	AZ			
43	25	PKP <sub>1</sub>	h.	m.	s.	s.	μ	μ	μ	Grad. y Kms. 179° 19.900	h=40+160 kms.-Epicentro: 39° S- 178°,5 E.-Nueva Zelanda; con graves daños en una serie de pueblos de la costa, extendiéndose el fenómeno a una longitud de unos cien kms.; han sido destruidos 20 pueblos, caminos y carreteras. No ha habido víctimas.	
		sPKP <sub>1</sub>	20	52	51	9	-60					
		PKP <sub>2</sub>		54	5	3	+36					
		PP			39	9	+37					
		SKS		58	42	4	-24					
		pSKS	21	0	49	"	-24					
		PPP		2	33	6	-36					
		SKKS		4	57	"	-25					
		SKSP		9	9	"	+60					
		(PPS)		13	27	8	-23					
		iSS		20	6	12	-24					
		SSS		27	15	24	+72					
		L		55,5		30	-24					
		M		22	6	9	18	-36				
		F		0,1								
44	27	iP	20	11	40	4			4 c	66° 7.330		
		PeP		12	16	"			5 d			
		iPP		14	7	"			4 c			
		S		20	31	9		-1				
		L		36,2		27						
		M		38	22	21		+40				
F		21,1										
45	28	Pg	19	4	9	ráp.				5		
		Sg			10	1		-24				
		F		4,2								
46	29	iPg	21	16	40	ráp.				5	Fuerte réplica del anterior.	
		iSg			41	1	+12					
		F		16,9								

José Alonso Burgos  
Ayudante

El Director:  
Antonia Due, S. J.