

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.	Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.		
1	2	iPz	12	1	41	cond. 3	7	7	L	22	50	1	22		
		eS		6	43	12			M		53	30	13		
		iSS		8	48	13			F	23,3			F.M.		
		L			12,9	20			D=26°=2.890 kms.						
		M			14,13	13			h=120 kms.						
		F			12,6	F.M.									
		D=36°=4.000 kms.						8	9	LM	0	10,5	30		
									M		15	5	18		
									F	0,6			F.M.		
2	5	i(P)z	0	55	40	cond. 3	9	10	eP	17	41	17	ráp.		
		SS		1	3	43	7		S			23	5		
		LM			9,1	18	"		F	41,9					
		M			15	15			D=50 kms.						
		F			1,7	F.M.									
		D=36°=4.000 kms.						10	11	iPz	20	1	37	4	
3	5	L	16	13,2		24			PP		3	23	7		
		M			15	24	14		eS		11	29	12		
		F			16,5		F.M.		L		21,8		36		
4	6	iPz	10	3	43	cond. 3			M		30	1	15		
		pP			57	"			F	21,0			F.M.		
		sP			4	24	"		D=80°=8.890 kms.						
		PcP			6	36	4								
		eS			10	47	9		11	14	e	20	12	48	7
		7/8L			12,7		18		eLM		26,9		24		
		iScS			14	2	9		F	20,7			F.M.		
		M				34	14								
		F			10,4	F.M.			12	15	ePz	17	53	56	3
		D=30°=3.335 kms.								e(S)		59	50	12	
		h=100 kms.								eL	18	2,9		18	
5	7	ePz	4	4	49		3		M		4	36	12		
		ePcS			11	10	10		F	18,5			F.M.		
		SS			15	44	13		13	19	iPzen	21	59	32	cond. 0,4
		L			20,7		30		i		33,5		0,5		
		M			29	2	18		iS		37		2		
		F			5,1	F.M.			PS		50		"		
		D=40°=4.445 kms							S2		52		"		
6	7	iPz	11	19	1	cond. 4			S3	22	0	4	"		
		pP			15		3		P2S2		16		1		
		sP			44		"		F	22	2,5		Epicentro		
		(S)			25	27	8		cerca de Alhama. - Sentido en Granada IV y en Málaga III. - Azimut obtenido por impulsos iniciales: SW. - D=42 kms. - h=20 kms.						
		LM			31,1		24								
		M			32	248	13		14	20	eP	12	41	50	4
		F			11,8	F.M.			LM		47,9		20		
7	7	iPz	22	40	45	cond. 4			M		50	3	13		
		pPP			41	2	3		F	13,1			F.M.		
		pPcP			44	24	13		15	20	P	14	49	29	ráp.
		S			45	17	10		iS		33		1		
									F	50,2					



Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
16	20	P	15	6	28	ráp.
		iS			32,2	1
		P2			36,4	"
		P3			44	"
		S2			48	2
		F			7,6	

Réplica del nº 13.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
21	27	1	3	12	0	14
		G			25,3	40
		iLz			29,2	33
		M			38 39	20
		F			5,1	

D=94°=10.450 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
17	21	P	0	59	38	ráp.
		S			41	"
		F			1 0,1	

Réplica del nº 13.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
22	30	iPzen	5	45	13	cond. 6
		PcP			25	3
		pP			45	6
		sP			46 24	3
		FP			48 31	4
		iS			55 16	12
		PS			56 55	11
		VSS	6	0	55	19
		L			11,3	42
		M débil			19 15	18
		F			7,2	

D=83°=9.220 kms.
h=200 kms. Azmut WSW.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
18	23	iPz	13	39	19	cond. 3
		pP			45	6
		PP			41 38	5
		iS			46 41	13
		SS			47 24	9
		iSS			51 7	12
		L			57,3	18
		M	14	3	59	17
		F			14,7	

D=54°=6.000 kms.
h=100 kms.

Microsismos de Enero 1943.

Fechas	Día	Noche
	T. micr.	T. micr.
1-3	3-6	2-3
4	"	"
5	"	3-4
6	"	1-2
7-9	"	1-2,5
10	"	2-3
11	3-7	4-5
12	"	5-7
13-14	"	4-5
15	3-6	2-4
16	"	1-3
17	"	2-4
18	"	1-3
19-21	"	2-3
22	"	2-4
23	5-7	1-2
24	3-6	1-3
25	5-7	1-2
26-28	5-9	2-3
29	3-6	1-2
30-31	5-9	3-5

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
19	24	iPz	9	39	35	cond. 4
		pP			52	"
		S			48 33	12
		SS			49 41	7
		LM débil y confundido con F.M....	10	1,2		30
		F			10,2	

(D=70°=7.780 kms.
h=200 kms.)

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
20	24	iPz	20	53	55	cond. 3
		PP			57 28	4
		iS	21	4	10	9
		SS			5 8	8
		SS			8 10	18
		iL			19,1	30
		M			21 41	"
		"			25 16	28
		F			22,1	

D=82°=9.110 kms
h=100 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
21	27	iPz	2	57	30	cond. 4
		PP			3 1 13	3
		PPP			3 31	4
		S			8 55	18
		i			9 17	19

El Director:

Antonio Das S.Y.



Granada. Boletín sísmico provisional. - Febrero 1942.

Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.	Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.
12	2	eP	17 10 6	dil. 4	17	13	L	23 42 6	31
		1P		4			M	55 11	22
		1		4	14	F	0,1		
		PP	11 35	3	18	14	e	12 52 32	12
		ePcP	13 34	3			L	13 31,9	42
		IS	16 7	12			M	46 50	21
		PcS	46	6			M	57 32	15
		L	21,4	24			F	14,7	
		M	25 48		19	16	1PKP	18 28 3	dil. 3
		F	17,6				SKP	31 43	4
			D=37°=4110 kms.				1PP	32 23	3
13	4	1P	17 35 49	dil. 3			SKSP	43 21	9
		1	36 3	3			PFS	46 27	15
		1	37 35	4			eSS	52 16	12
		1	55	3			eSSS	59 46	15
		PcP	38 43	8			L	19 29,8	26
		S	41 25	12			M	41 51	18
		PcS	42 25	5			M	54 27	19
		1	35	6			F	20,5	
		L	45,4	21				D=163°=18110 kms.	
		M	47 53	15	20	17	ePP	4 35 18	4
		F	18,5				eL	5 36,0	25
			D=34°=3775 kms.				M	47 19	19
14	5	eLM	0 32 44	18			F	7,1	
		F	0,8		21	18	1P	15 3 49,2	dil. 1
15	5	1P	1 21 20	cond. 4			1S	54,8	1
		1	27	4			M	4 1	1
		1	44	3			1S ²	7,9	1
		1(PcP)	24 6	3			1S ³	25	11
		1S	25 54	7			F	8	
		1	26 8	9				D=40 kms. h=30 kms.	
		SS	27 47	12				Sentido en Granada IV F.M.	
		M	31 55	20				acompañado de fuerte ruido	
		M	37 58	12				subterráneo semejante a	
		F	2,2					un estampido.	
			D=27°=3000 kms.		22	21	1L	7 54,7	30
16	13	(e)	6 38 44	dil. 3			M	8 123	24
		1PKP ₁	39 48	" 4				Fases primeras perdidas	
		PKP ₂	40 41	3				en los mecánicos por cam-	
		1PP	43 53	4				bio de bandas, y en los x	
		SKS	46 26	12				magneto-fotográficos por	
		PP	47 26	3				excesiva amplitud de los	
		SS	7 4 28	13				microsismos con superpo-	
		L	38,2	30				sición de líneas.	
		M	54 47	18					
		M	8 8 14	16					
		F	9,0						
			D=160°=17780 kms.						

Febrero

Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.
23	28	oPn	0 57 3	3
		1z	13 cond.	3
		133	59 31	3
		L	46	5
		M	1 0 23	3
		F	1 1	

D=(1000) kms.

Microsismos de 1º y 2º género.
(Componente vertical)

Fechas	D í a.		N o c h e.	
	T. (seg)	mm.	T. (seg.)	mm.
1	3-6	1-3	3-6	0,5-2
2-3	3-5	0,5-1,5	Sin diferencia	
4	"	0,5-1	3-5	1-3
5	3-4	1-3	"	"
6-7	3-5	1-2	"	"
8	"	1-3	"	"
9	3-8	1-4	3-5	1-6
10	3-6	"	"	0,5-2
11-15	"	0,5	"	"
16	"	0,5-1	"	2-8
17	"	3-8	"	0,5-2
18	3-5	1-2	"	1-3
19-20	"	1-3	"	"
21-22	3-6	1-5	"	"
23	3-5	1-4	"	"
24	"	1-3	"	1-4
25-26	3-6	"	"	"
27	3-4	0,5-1	3-8	1-3
28	3-8	1-3	"	"

Microsismos de 3º género.
(Componentes horizontales)

Fechas	D í a.		N o c h e.	
	T. (min)	mm.	T. (min.)	mm.
2	3-4	0,5-1	Sin diferencia	
3	"	"	1-3	0,5
7	2-4	1-3	2-3	1-6
8	2-3	4-6	1-3	1-4
9	2-4	3-5	2-4	3-15
10	2-5	7-13	"	"
11	1-3	2-4	1-2	0,5-1
12	1-2	0,5	"	"
15	"	"	"	"
16-17	"	1-3	"	"
18	"	2-4	"	"
19	0,5-1	"	0,3-0,5	4-5
25-26	"	4-5	"	"
27	"	"	"	"

Marzo

Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.
24	1	1	10 14 42 d11.	12
		L	30,5	30
		M	36 40	20
		M	40 50	17
		F	11,2	
25	5	1P	20 4 50 cond.	3
		PP	5 36	3
		SP	53	3
		PF	6 31	4
		pPcP	7 10	4
		sPcP	35	3
		PcS	10 14	3
		IS	11 13	3
		sPcS	42	3
		SS	12 29	3
		SS	14 29	3
		pScS	15 29	3
		L	15,6	30
		M	25 20	20
		M	37 49	18
		F	21,5 h=250 kms.	
			D=44°=4890 kms.	

El Director del Observatorio:

Antonio Duc S. Y.



Observatorio de Cartuja



International
Seismological
Centre

Granada

Boletín sísmico provisional. - Marzo 1942.

Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.	Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.
26	6	P	20 30	6	34	20	IM	5x46,8	30
		L	21,4	33			M	57 18	16
		F	22,5				F	6,3	
Faltan las marcas horarias todo el día.F.M.					35	20	L	13 22,8	25
		M					M	37 46	21
		M					M	44 4	18
		F					F	14,2	
27	8	iPz	4 54 55	cond. 4	36	21	eP	23 35 2 dil.	4
		PP	56 49	3			iPP	38 51	4
		iS	5 1 30	12			eS	47 6	6
		L	8,1	28			iPS	5x51	6
		M	11 36	14			SS	53 30	9
		M	15 28	9		22	L	0 11,4	30
		F	7,5				Mo	21 42	21
D=43°=4780 kms. Violento.							F	1,3	
28	9	L	16 27,2	24	D=102°=11555 kms.				
		M	39 52	18					
		F	17,1						
29	10	eLM	20 9 9	22	37	22	iP	2 18 7 dil.	3
		F	20,7				pP	32	5
							PP	20 39	4
							pPP	21 24	6
30	19	L	10 27,6	28			iFcs	57	4
		M	36 17	14			pPcs	22 46	4
		M	41 47	14			i	26 9	4
		F	11,4				iS	52	9
							ScS	28 2	5
31	19	iP	12 11 55 dil.	3			SS	31 41	13
		PP	14 37	6			sSS	32 52	14
		iS	21 52	15			L	41,0	34
		G	32,5	66			M	48 17	17
		L	37,6	23			F	3,5 h=200 kms.	
		M	43 2	15				D=70°=7780 kms.	
		M	13 0 45	13					
		W	14 29,5	22					
		F	15,0		38	24	iP	14 44 58	inap.
D=89°=9890 kms.							iS	45 4	"
							F	47	
32	19	LM	21 39,5	20	D=50 kms.				
		M	45 11	18					
		F	22,3		39	27	L	4 20,2	26
							M	30 37	20
							M	47 2	15
							F	5,2	
33	20	iP	1 25 0 dil.	4	40	27	L	18 52,7	27
		PP	29 7	9			M	19 7 1	19
		iS	36 52	13			M	11 7	17
		PS	38 18	5			F	19,6	
		iEN	42 47	12					
		SSS	49 34	12					
		L	2 0,8	28					
		M	9 48	17					
		M	21 17	14					
		W	3 48,3	17					
		F	4,4						
D=105°=11670 kms.									



Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
41	30	IP	9	14	23	dil. 3
		PP		15	33	3
		IS		19	23	12
		SS		20	46	13
		L		22,9		16
		M		25	11	14
		F		9,9		F.M.

D=29°=3220 kms.

Microsismos de 1º y 2º género.
(Componente vertical)

Fechas	Día	T.	mm.	Noche	T.	mm.
		(seg.)			(seg.)	
1-5	3-8	0,5-2		Sin diferencia.		
6	3-6	"		3-6	1-4	
7-8	3-5	"		"	"	
9	3-6	0,5-1,5		"	"	
10	2-6	0,5-1		2-10	0,5-1	
11	3-10	0,5-2		3-6	1-2	
12-13	3-5	1-3		"	"	
14	3-6	0,5-1,5		"	"	
15-17	3-8	"		"	"	
18-19	2-5	0,5-1		"	"	
20	"	"		3-5	1-4	
21	3-5	1-3		"	"	
22-23	3-6	"		"	"	
24-25	2-4	0,5-2		"	"	
26	2-5	1-3		"	"	
27	2-4	0,5-1,5		"	"	
28	3-5	1-4		"	1-3	
29	2-5	1-3		"	"	
30	2-6	0,5-2		"	"	
31	3-6	0,5-1		"	"	

Microsismos de tercer género.
(Componentes horizontales)

Fechas	Día	T.	mm.	Noche	T.	mm.
		(min)			(min.)	
7	0,5-1	4-6				
8	0,3-0,8	2-6				
23	0,5-1	2-4				
24	0,5	1-3				
25	0,4-1	3-5				
26	0,5-1	2-3				
28	"	"	0,5-1	3-6		
29	0,3-1	3-7	"	2-3		
30	"	3-6				

oo

El Director del Observatorio:

Antonio Duc J.Y.



Observatorio de Cartuja

Granada

Boletín sísmico provisional. - Marzo 1943

Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.
62	20	M	6 22 32	20
		F	7,5	
		D=164°=18.220 kms.		
63	21	1Pz	20 53 42 dil.	6
		1PKP	56 11	4
		PP	59 6	5
		SKP	27	10
		SKSz	21 3 23	3
		SKKS	5 54	12
		SKSP	8 36	"
		PS	12 4	11
		SS	17 1	15
		L	43,5	40
		M	53 0	16
	22	F	0,1	
		D=137°=15.220 kms.		
64	22	P	8 50 25	4
		PKP	54 26	8
		SKS	9 0 14	15
		eS	3 30	9
		PS	4 46	13
		SS	11 54	16
		G	24,3	36
		LR	31,0	27
		M	35 8	18
		F	10,3	
		D=121°=13.445 kms.		
65	25	eL	3 0 26	30
		M	4 27	18
		F	3,5	
66	25	ePz	18 45 51	4
		1PeF	46 19	3
		LS	54 57	6
		SS	19 0 39	13
		L	8,9	33
		M	17 36	24
		F	21,1	
		D=69°=7.670 kms.		
67	26	1PKP ₁	17 58 44 cond.	4
		1PKP ₂	59 32	"
		1PP	18 3 23	"
		PPP	36	"
		SKKS	10 51	15
		1SS	23 23	12
		SSS	30 17	21
		L	52,0	36
		M	19 1 5	24

Nº	Día	Fase	h. m. s.	T.
67	26	F	20,1	
		D=164°=18.220 kms h=200 kms.		
68	29	1P	5 34 50	7
		S	42 54	11
		L	50,5	30
		M	54 35	18
		F	6,6	
		D=59°=6.555 kms.		
69	29	F	15 17 54	ráp.
		F	18,3	
		Local débil.		
70	29	F	17 13 34	ráp.
		F	13,7	
		Local débil.		

Agitación microsísmica.

Fechas	Día	Noche.
	T. micr.	T. micr.
1-3	3-5	2-3 3-5 1-2
4-6	"	1-2 " "
7	"	" 4-6 2-4
8-10	4-6	2-3 " 1-2
11-23	"	1-2 " "
24	"	3-4 " 2-3
25-27	"	2-3 3-5 1-2
28	3-5	3-4 " 2-3
29-31	"	1-2 " 1-2

El Director:

Antonio Duc J.Y.



Observatorio de Cartuja

Boletín sísmico provisional. -Abril 1943.

Granada					Boletín sísmico provisional. -Abril 1943.					
Nº	Día	Fase	h.	m. s.	T.	Nº	Día	Fase	H. m. s.	T.
71	1	PKP	14	37 39	6	74	7	L	9 41,0	25
		PP		39 22	7			M	47 16	15
		PPP		42 41	8			"	53,0	12
		SKKS		46 12	12			F	10,3	
		1S		47 39	"			Réplica primera del terremoto de Chile. D=92°=10,220 kms.		
		PPS		50 31	8	75	7	Pz	11 38 45	2
		SS		56 35	14			M	56	4
		SSS	15	0 30	15			F	39,5	
		L		13,5	30			(D=80 kms. h=25 kms)		
		M		25 15	18	76	7	Pz	12 33 38	2
		F		17,7	12			Pz	41	"
		D=125°=13.890 kms.			24			PS	59	3
72	5	1Pz	2	6 3 cond.	3			PS	34 16	4
		PP		21 70 kms.	"			S	29	"
		PeP		7 54	6			F	35,4	
		preP		7 18 cond.	"			D=250 kms h=20 kms. Centi-Archona-Molina.		
		PP		8 24	3	77	7	Pz	13 37 23	2
		ppPP		9 54	9			M	54	4
		PeS		10 36	"			S	38 19	5
		1S		14 9	"			F	38,9	
		SeS		15 30	"			Réplica del anterior.		
		G		21,5	24	78	7	ePz	13 20 55	5
		LR		25,4	18			FP	24 2	3
		M		31 36	12			S	30 55	14
		F		4,3	10			L	54,6	38
		D=60°=6.670 kms h=100 kms.			14			M	14 2 56	18
								F	15,3	
73	6	1Pzns	16	20 27 cond.	3			Réplica segunda de Chile.		
		PP		24 22	24	79	7	1Pz	23 31 7	5
		SKS		31 12	24			PP	34 56	3
		1S		31 57	"			S	42 14	12
		PS		32 52	"			FS	43 41	"
		PPS		33 46	"			L	0 4,6	36
		SS		38 22	36			M	12 11	18
		G		45,6	70			F	2,1	
		LR		52 10	40			Réplica tercera de Chile.		
		M		58 9	27	8		L	0 4,6	36
		W ₂		18 22,5	24			M	12 11	18
		F		21,4	12			F	2,1	
		D=92°=10.220 kms.			23			Destructores en Illapel (Chile) - Las amplitudes rebasan los cilindros en los péndulos magneto-fotográficos; datos de los CARTUJA y BERGMANS.		
		Destructores en Illapel (Chile) - Las amplitudes rebasan los cilindros en los péndulos magneto-fotográficos; datos de los CARTUJA y BERGMANS.								
73 bis	(Día 5 a las 4 21 0:1Pz dil. seguido a los 42 seg. de otro iz.; las restantes fases confundidas con la percepción principal del terremoto 72.)									

Observatorio de Cartuja
Granada

Boletín sísmico provisional.-Abril 1943

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.	Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.	
81	9	iPKPz	9	8	25	dil. 4	87	12	iPzne	5	36	16	ráp. 1	
		PP		9	25	"			S			17		
		SKP		11	19	"			F			36,6		
		PPF		12	5	"							D=10 kms. Débil	
		SKS		14	54	11	88	12	L	9	53,5		30	
		S		17	41	12			M	10	6	27	12	
		PS		20	14	11			F			10,4		
		(SS)		24	49	13	89	12	L	13	45,1		36	
		L		44,0		30			M		51	3	15	
		M	10	0	11	13			F			14,3		
		F		11,5										
			(D=116°=12.890 kms)											
82	9	Pz	21	52	33	4	90	12	iPz	19	58	3	dil. 3	
		S		56	49	12			PKP	20	1	14	5	
		L		59,1		24			PP		3	21	3	
		M	22	1	3	12			SKS		8	54	5	
		F		22,5					SKKS		10	21	15	
			(D=24°=2.670 kms.)											
83	11	Pze	14	59	47	cond. 4			S		11	0	8	
		iPKP	15	3	31	3			SS		18	57	9	
		pPKP			49	"			L		37	1	24	
		sPKP			57	"			M		49	39	15	
		iPP		4	25	"			F			22,2		
		sPP		5	4	"							D=125°=13.890 kms	
		SKS		10	24	12		91	13	L	7	32,2	30	
		sSKS			51	"				M		37	56	18
		SKKS		11	30	8				"		43	8	15
		PS		14	21	10				F		8,0		
		L		37,0		33		92	13	iPz	9	10	9	dil. 4
		M		51	51	14				PcP			17	3
		F		18,5						iS		20	13	12
			(D=116°=12.890 kms h=100 kms.)											
84	11	L	9	6	57	28			PS		21	3	"	
		M		12	55	12			L		36	13	36	
		F		9,8					M débil		42	9	18	
			(D=80°=8.890 kms)											
85	12	iPKPz	4	31	53	cond. 3		93	13	iPz	12	49	59	cond. 3
		SKS		41	48	12				SKS		58	16	12
		SKS		42	8	13				iS		13	2	13
		SKSP		46	9	12				SS		10	12	"
		(PPS)		5	4	24	33			eL		31	17	30
		L		16	9	23				M		42	38	18
		M		6,1						F			14,2	
		F												D=121°=13.440 kms
			(Réplica del nº 83)											
86	12	S	5	33	9	1		94	14	LW	8	28,7	18	
		F		33,4						M		32	52	15
			Preliminar del siguiente											
								95	15	(P)z	11	51	24	3
										(SKS)	12	1	7	10

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.	Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
95	15	PPS	12	5	45	15	101	29	L	0	50,1		27
		M		30	0	16			M	1	4	23	18
		"		38	28	15			F	1,9			
		F		13,4					D=153°=17.000 kms.				
									h=100 kms.				
(D=100°=11.110 kms)													
96	16	iPn _{ze}	11	44	50	cond. 3	102	29	iPz	14	38	15	cond. 3
		F		45	12	2			pP			34	4
		$\frac{P^3}{S}$			36	3			sP			49	3
		$\frac{PS}{S^2}$			50	"			sPP	42	2		4
		$\frac{PS}{S^2}$	46	15		"			PPP	43	38		3
		$\frac{IS}{S^4}$			20	8			pPPP			49	4
		M		48	10	9			iS	48	43		12
		F		12,5					sS	49	11		9
									sPS	50	52		12
									SS	54	25		14
									L	15	12,2		40
									M		16	20	33
									F	16,3			
									D=86°=9.555 kms.				
									h=100 kms.				
97	18	P	14	3	54	3	103	29	iPz	19	53	55	dil. 4
		PcP		4	27	"			pP		54	8	3
		S		14	28	12			sP			18	4
		LM		38,2		30			S	20	4	52	12
		M		44	4	8	12		SS		10	12	"
		F		15,1					L		20,3		24
									M		23	39	14
									F	20,0			
									D=90°=10.000 kms.				
									h=50 kms.				
do. - (D=86°=9.555 kms)													
98	23	iPz	18	20	37	cond. 3	104	30	ePz	1	42	59	4
		SKS		31	17	10			S		52	41	13
		S			55	"			L	2	17,3		24
		L		49,5		33			M		27	30	18
		M	19	2	36	15			F	3,2			
		F		19,5					(Réplica del anterior)				
									D=104°=11.555 kms.				
99	24	iPz	22	51	55	cond. 3	105	30	Pz	8	40	15	3
		(eS)		53	50	7			PP			54	"
		L		57,7		18			PcP		43	42	11
		M		59	22	12			S		44	29	8
		F		23,1					SS		45	9	12
									L		47,5		33
									M		49	39	12
									F	9,2			
									D=24°=2.670 kms.				
									oooooooooooooooooooooooooooo				
									El Director:				
100	26	Pn	20	27	39	1,5							
		$\frac{P}{S}$		28	1	2							
		$\frac{S}{S}$		29	14	3							
		M			32	4							
		F		32,3									
									D=620 kms. h=25 kms.				
101	29	iPKPz	0	3	41	cond. 3							
		iPP		7	27	"							
		pPP			35	4							
		iSKS	10	16		P2							
		SKSP	17	26		"							
		SS	26	45		"							

Antonio Duc S.Y.

3030

Observatorio de Cartuja
Granada

Agitación microsísmica
Abril 1943.

Fechas	Día	Noche
T	mier.	T. mier.
1-2	4-6	1-2
3-6	3-5	1
7-9	"	0,5-1
10-11	"	0,5
12-13	"	0,5-1
14	"	1-2
15-16	3-6	2-3
17-23	"	1
24-26	4-6	1-2
27-28	3-5	1
29-30	"	0,5

oooooooooooo

Mayo 1943.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
106	1	ePKP	16	50	0	3
		SKS		54	44	16
		SP	17	0	(*)	12
		FP		50	32	4
		SS	17	4	50	11
		SSS		10	29	12
		L		24,2		27
		M		30	31	18
		F		18,4		
			D=103°=12.555 kms.			
			*Marea horaria.			
107	2	1F _{no}	1	14	42	vond. 3
		1F _{no}			54	"
		PS			58	"
		1S	16	0		4
		PS			10	3
		M			57	10
		F			1,6	
			D=620 kms. h=25 kms.			
108	2	1F _{no}	17	29	56	vond. 3
		PP		30	8	"
		PcP			17	4
		pPcP			26	5
		PPP		34	11	9
		1S		39	26	"
		sS			53	10
		PS		40	20	8

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
108	2	SS	17	43	57	12
		L			48,5	66
		M			52 8	27
		F			21,2	
			Violento- h=100 kms.			
			D=76°=8.440 kms.			
109	3	1PKPz	2	17	38	cond. 4
		pPKP		18	17	3
		FP			52	6
		SKP		20	2	10
		sSKPz			47	4
		SKS		24	2	9
		sSKS		25	2	6
		PS		27	50	"
		sPS		28	35	15
		PFS		29	10	"
		sPFS		30	17	12
		SS		34	29	15
		L			50,8	66
		M		3	3	56
		F			5,1	h=150 kms.
			D=115°=12.890 kms.			
110	3	1F	11	58	56	1
		1S			59 16	3
		PS			20	2
		PS ²			26	"
		F			12,1	h=20 kms.
			D=140 kms.			
111	3	eL	13	39,9		21
		M		44	50	18
		F			14,1	
112	3	eP	16	54	27	3
		eFP		59	33	9
		SKP	17	1	45	10
		SKS		6	51	12
		PS		9	39	15
		SS		15	51	"
		L			36,6	30
		M		44	51	18
		F			18,5	
			(D=118°=13.110)			

Observatorio de Cartuja
Granada

Boletín sísmico provisional 12
Mayo 1943.



Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
113	6	F	1	30	3 rúp.	1
		F			13	2
		F			21	3
		F			39	
		F			55,5	
D=140 kms. h=20 kms. Ep.: 37° 8 N - 2° 3 W (Almería con Alicante y Cartuja) Grado IV en Puebla de D. Fadrique, según Almería.						
114	6	F	20	46	54	1
		F			47 4	3
		F			47,3	
Grado V Huércal-Overa y Cuevas de Almanzora, según Almería.						
115	11	F	9	2	7 rúp.	1
		F			9	1
		F			12	
		F			3,7	
D=25 kms.						
116	11	L	20	37	40	10
		L			45,5	26
		M			48 52	15
		F			21,1	
117	12	L	9	0,3		27
		M			8 19	15
		F			9,5	
118	18	F	Cambio de bandas.			
		F	6	33	53	13
		L	7	10,4		36
		M			15 56	15
		F			7,5	
119	22	1Pz	9	14	31 dil.	5
		PF			15 24	6
		PP			18 51	5
		PPP			21 15	6
		SKS			25 8	9
		S			26 1	11
		SS			26 41	12
		FPS			27 36	6
		SS			32 42	8
		L			48,2	30

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
119	22	M	9	57	34	13
		F			12,1	
D=110 kms. h=220 kms.						
120	22	S	14	40	39 rúp.	
		F			40,9	
Local débil.						
121	22	S	21	4	16 rúp.	
		F			4,5	
Réplica.						
122	22	P	22	10	4 dil.	4
		PP			23	"
		LS			13 37	10
		L			15,2	18
		M			19 38	13
		F			23,5	
D=190 kms.						
123	23	M	12	39	16	18
		F			15,3	
124	24	S	3	6	6	6
		L			28 15	15
		M			34 30	"
		F			4,0	
125	24	S	9	24	32 rúp.	
		F			24,7	
Local débil.						
126	24	L	16	0	49	19
		M			6 58	9
		F			16,5	
127	25	Pz	23	22	24	5
		PP			41	4
		1PKP			26 36	"
		1PP			27 33	"
		SKP			30 6	"
		PPF			18	9
		SKKS			34 11	6
		SS			36 12	21
		PS			37 0	15
		SS			42 45	21
		SBS			47 9	15
		L	24	3,1		42
		M			8 59	36
		F			4,2	

D=115 kms. h=200 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
128	26	1P	10	44	57 dil.	4
		PcP		45	12	"
		PP		48	10	5
		1S _E		55	23	11
		1S _N			37	13
		PS		56	19	"
		SS _E	11	1	7	12
		1S _S			21	13
		SS _S		4	5	"
		L		15,2		33
		M		21	14	18
		F		12,3		

D= 81°=9.000 kms.
h= normal.

Agitación microsísmica.				
Fecha	Día	Noche	T.	A.
1	3-5	0,5-1	3-5	1-2
2-3	"	1-2	"	"
4	4-6	"	4-6	"
5	3-5	0,5-1	3-5	"
6	"	1-2	2-4	"
7	3-4	2-3	3-4	2-3
8-9	3-5	"	3-5	"
10	"	1-2	"	1-2
11-14	"	1	"	1
15	4-5	"	4-5	"
16-21	"	0,5	"	0,5
22-30	"	0,5-1	"	0,5-1
31	3-5	"	2-4	1-2

oooooooooooooooooooo

El Director:

129	28	1P	0	27	48	6
		PS ₄		31	42	4
		PS			55	3
		1		32	33	4
		M		33	15	9
		F		1,5		

D= 1.450 kms. h=25 kms.

Sentido en Suiza central y oriental.



Antonio Duc S.Y.

130	28	L	15	34	6	17
		M		33	39	12
		F		15,7		

Probable réplica del anterior.

131	31	1	2	45	28	12
		L		54,2		24
		M		57	4	12
		F		3,5		

D= 1.450 kms.
h= 25 kms.

Observatorio de Cartuja
Granada

Boletín sísmico provincial. 14
Junio 1943.



Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
132	1	I	4	39	17	8
		L		55,0	24	
		M	5	4	32	19
		F		4,8	F.M.	

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
133	1	iFzno	23	13	54	ráp.
		iS			55	1
		M			57	2
		F		16,0		

D=10 kms. Azimut NW.
Sentido en Granada grado V.
h=0-5 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
134	2	(PcP)	3	5	17	3
		PP		23	8	7
		S		13	0	8
		L		26,2		27
		M		35	29	12
		F		4,1		

(D=63°=7.000 kms.)

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
135	2	iFzno	5	21	35	ráp.
		iS			36	1
		M			39	"
		F		23,0		

D=10 kms. Réplica del anterior; sentido en Granada grado III.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
136	3	pPKP	12	33	17	4
		PP		36	50	"
		pPP		37	5	3
		SKP		39	14	"
		SKKS		43	2	15
		SS		56	7	12
		LM	13	46,7	déb11	
		F		14,0		

D=153°=17.000 kms.
h=150 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
137	3	iPKP	20	13	44	d11.
		pPKP		14	14	"
		PP		17	35	4
		pPP			53	3
		pSKP		18	23	"
		SKS		20	11	11

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
137	3	SKKS	20	23	41	11
		(SS)		34	18	14

L y M mezclados con las fases del siguiente.
D=153°=17.000 kms.
h=150 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
138	3	iPKP	21	8	5	d11.
		pPKP			35	4
		pPP		12	15	3
		pSKP			53	4
		eSKS		14	35	12
		SKKS		18	23	1"
		SESP		21	53	13
		eSS		32	14	12
		SSS		34	23	13
		L	22	6,0		30
		M		12	11	18

Réplica del anterior.
D=153°=17.000 kms.
h=150 kms.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
139	4	LM	21	47,6		17
		F		22,1		

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
140	5	iF	7	27	46	ráp.
		iS			47	1
		S ₂		28	10	2
		S ₃			20	"
		F		29,3		

D=10 kms. h=0-5 kms.
Sentido en Granada grado III.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
141	6	LM	5	53,8		15
		F		6,3		

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
142	7	I	11	56	23	12
		LM	12	0,4		21
		F				

Siguiente.

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
143	7	P	12	39	16	1
		F			36	3
		iS		40	53	4
		iS ⁴		41	3	16
		M			54	12
		F		13,0		

D=620 kms. h=25 kms.

Observatorio de Cartuja
Granada

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
144	7	P	23	37	2	4
		PKP		40	15	"
		iL	0	13,4		33
		M		19	10	24
		F	Siguiente.			
Fases confundidas con las del siguiente.						
145	7	P	23	43	1	4
		Fases confundidas con las del anterior.				
146	8	iP	1	21	0 cond.	2
		pP			18	4
		PcP		24	38	3
		iS		25	48	12
		sS		26	22	"
		M			48	"
F 3,8 D=25°=2.780 kms. h=80 kms. Violento. (Atlántico)						
147	8	iPz	20	50	59 dil.	5
		PKP	21	0	41	4
		PP		1	47	"
		SKS		7	29	6
		S		10	50	"
		sS		15	56	12
		L		33,7		35
		M		41	49	24
F 2,2 Violento. -D=116°=12.890 kms. h=normal.						
148	9	iP	3	20	13 dil.	4
		PKP		23	58	6
		PP		25	6	4
		SKS		30	57	9
		S		33	8	7
		PPS		36	48	15
		sS		39	33	29
		SSS		45	45	30
		G		54,0		60
		iL		59,9		42
		M		4	5	7
F 8,2 D=116°=12.890 kms. h= normal. - Violento.						

Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.	
149	9	IM	21	50,6		30	
		F		22,5			
150	10	iP	7	49	19	1	
		P			37	2	
		S			45	"	
		P ₂ ²		50	24	3	
		PS ₂			33	"	
		S ₂			43	"	
		S ₃		51	1	4	
		M			58	12	
		F			8,6		
		D= 550 kms. h= 25 kms. Argelia, cerca de Gêriville.					
151	13	P	5	25	8 dil.	3	
		pP			21	"	
		sP			35	5	
		PP		28	45	9	
		pPP		29	5	3	
		sPP			17	4	
		SKS		35	29	12	
		S		36	20	9	
		sS			56	10	
		PPS		38	35	12	
		SS		42	50	13	
		SSS		43	26	10	
		G		47,9		33	
		L		57,2		27	
M		6	6	10	30		
"			11	36	23		
M ²		7	31	39	18		
F Siguiente. D= 95°=10.560 kms. h=80 kms.							
152	13	iPz	8	50	24 dil.	3	
		pP			44	4	
		sP		51	5	9	
		PP		54	11	4	
		pPP			20	8	
		SKS		9	0	34	12
		S			1	28	9
		sS			2	41	15
		PPS			3	32	12
		SS			8	14	15
		L			22,5		48
		M			30	29	23
		"			40	20	15
F 12,1 h=80 kms. D=95°=10.560 kms. Réplica.							

Observatorio de Gartuja
Granada

Boletín sísmico provisional. 16
Junio 1943.



Nº	Día	Fase	h.	m.	s.	T.
153	13	SS	16	59	53	15
		L	17	14,8	42	
		M	22	26	18	
		F	Siguiente.-Réplica			

de los anteriores.

154	13	P	17	53	41	4
		PP	56	38	"	
		pPP/	57	3	3	
		SKS	18	3	55	15
		SS	11	5	13	
		L	27,4	42		
		M	33	1	24	
		"	37	26	15	
		F	20,8	h=80 kms.		
		D=95°=10.560 kms. Réplica.				

155	14	iPz	3	13	0 dil.	3
		PP	16	32	6	
		SKS	23	41	15	
		IS	56	12		
		SS	30	5	18	
		L	48	20	30	
		M	54	17	15	
		F	5,6	h=normal		
D=95°=10.560 kms. Az=W.						

156	14	iP	7	51	15	4
		PP	36	5		
		pPP	54	"		
		S	54	48	7	
		PcP	55	6	10	
		L	57,7	14		
		M	8	2	10	
		F	8,5			
		D=21°=2.330 kms. h=100 kms.				

157	14	iP	16	39	47	4
		PP	40	3	5	
		(SKS)	49	27	11	
		S	51	15	5	
		PPS	53	48	12	
		SS	57,6	15		
		SSS	17	1	6	
		G	11	0	47	
		L	17,8	36		
		M	20	40	20	
		F	Siguiente.			
D=100°=11.110 kms. (h=100 kms.)						

158	14	IM	18	7	6	21
		M	14	36	18	
		F	18,9			
		Réplica del anterior.				

159	14	iPz	23	14	48	3
		i	15	31	4	
		IM	36,2	20		
		F	0,2			
Muy débil y poco definido.-						

160	15	iP	11	24	11 cond.	4
		PP	27	58	"	
		pPP	28	13	"	
		S	34	52	15	
		SS	36	13	12	
		sPPS	38	28	"	
		SS	42	19	11	
		SSS	44	52	21	
		L	56,4	48		
		M	12	9	16	
		F	15,2			
D=101°=10.220 kms. h=100 kms. Az=E.-						

161	15	iP	18	34	4 dil.	6
		PcP	16	"		
		IS	44	13	9	
		L	57	43	36	
		M	19	4	52	
		F	Siguiente.			
D=80°=8.890 kms. h=normal.- Az=W.						

162	15	PP	19	57	37	6
		IM	confund. con el anterior			
		F	Siguiente.			
Réplica.						

163	15	iPz	20	41	44 dil.	4
		PcP	56	"		
		IM	21	4,2	21	
		F	22,5			
Réplica del anterior.						

164	16	i	7	9	2	10
		L	10,8	20		
		M	12	32	12	
		F	8,1			