

1949-50 NOV 26 1951 ✓

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA
OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO
 Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y M Lainka 450 kg.: Z Wiecher 500 kg.

Enero de 1949

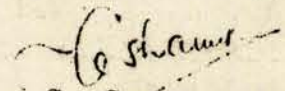
CONSTANTES

#	ℓ = 3.2	T = 8 ^s .7	V = 110	r = 0.8
H	3.4	9.0	200	1.0
Z	5.8	3.8	80	1.0

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Apparente mm	Abs μ	
ene.9 1	E	P	10	37.89	4	0.1		Δ aprox. = 1.500 km. (1) = Com. sobre sinus
		S		40.30	6	0.2		
			40.47	5	0.6			
			41.1	5	0.3			
			41.5	6	0.2			
			41.84	6	0.6			
	L		43.07	6	1.8	4		
		F	53			10		
	H	P	10	37.90	6	0.3		
		S		39.6	6	0.3		
			40.46	6	0.4; m 0.5			
		40.75	8	0.6				
(1)		41.7	8	0.3	2			
		42.06	6	0.6	4			
L		42.99	6	1.1	7			
	F	54						
Z	P	10	37.90	2	0.1			
	F		39					
ene.13. 2	E		09	09.74	8	0.4		
				10.38	6	0.3		
	F			11				
H	i	09	09.74	7	1.1			
	F		11					
ene.14 3	E		Nada					
	L		00	04.27	7	0.2	1	
M			04.56	6	0.6	4		
F			06					
		Nada						

I - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	hora		Per ' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Apparente	Abs	
Ene. 23 4			se levantó la pluma					Δ aprox. = 12.000 km. fases muy inseguras. (1) Com. serie de sinus
		PS SS? L ₂ ? L ₃ (1) L ₄ F	07	08.12	22	0.2		
				09.34	45	0.4		
				13.0	36	0.2		
				25.52	36	0.3	10	
				28.73	39	0.6	25	
				30.57	36	0.4	15	
				33.07	23	0.6	20	
			08	25				
			Nada					
Ene. 31 5		PS S L L F	14	56.9	4	0.2		Δ ≈ 1.600 km.
				59.65	5	0.9		
			15	01.0	4	0.2		
				01.73	6	0.2	1	
				02.64	6	1.0	7	
				04				
		PS S L L F	14	56.87	5	-0.2		
				59.65	6	+0.5		
			15	01.1	5	0.3		
				01.6	6	0.3	2	
				03.19	6	0.6	4	
				06				
			Nada					
<u>MICROSISMOS NOTABLES</u>								
<u>ENERO DE 1949</u>								
Enero	E-N							
1-11					1	0.2	1	
14-15	E-N				1	0.1	1	
16	E-N				3	0.3	2	
17-23	E-N				2	0.2	1	
26-31	E-N				2	0.2	1	


 Ing. S. Gershanik
 Jefe de Departamento

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiecher 80 Kg.

-Febrero de 1949

CONSTANTES

E	2.6	8.0	V=130	r=1.1
N	3.6	9.6	180	0.5
Z	5.8	4.0	70	1.4

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	μ	
Feb. 1 6	E		Nada					
	N	L M F	19	27.9	37	0.3		
				36.8	23	0.3	4	
				38.34	26	0.4	7	
	Z		Nada					
Feb. 13 7	E	P	18	37.44	5	+0.3		$\Delta \approx 7.000$ km. Comienzo bien definido. Las plumas de E. W. demasiado liviana; registro ilegible en gran parte
		PPP		41.1	7	0.2		
		SS?		49.8	12	0.4		
		L FR	19	07.1	~46	0.2	20	
	N	P	18	37.47	5	-0.2; m 0.4		
		PcP		38.1	5	0.2		
		PP?		39.2	5	0.2		
		PP		41.28	8	0.2		
		PcS		42.6	6	0.2		
		SKS		47.90	13	0.3		
Feb. 13 8	E	SS?		49.7	12	0.9		
		LQ?	19	01.8	14	0.3	2	
		(1) ^R		03.7	41	0.2	1	
		M		07.38	60	0.3	10	
Feb. 21 8	N	F		07.98	41	0.5	40	
				36		0.6	20	
		P?	11	56.8	6	0.3		
		S?	12	02.0	4y6	0.5		
	Z	L		04.9	22	0.4	3	
		(1)		07.12	21	0.3	3	
				08.55	23	0.6	5	

II - 1949

Fecha y número (1949)	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones		
			h	m		c.min	Aparente mm		Abs μ	
Feb. 23 9	E	P'	16	27.9	5	0.2		$\Delta \approx 14.000$ km.		
					29.0	5	0.2			
		PPP			31.4	5	0.2			
		SKKS?			35.7	5	0.2			
		PS			40.1	5	0.2			
		L	17	36.5	14	0.1	1			
		M		37.04	24	0.2	10			
		F		43						
		N	P'	16	27.96	7	0.2;m		0.5	
					28.9	5	0.4			
	PP			29.84	6	0.3				
	PPP			31.7	6	0.5				
	SKS			35.1	6	0.4				
	SSS			50.82	9y22	0.3				
	L		17	03.8	38	0.3				
	LQ?			12.8	66	0.2	20			
	LQ			17.4	50	0.3	16			
	LQ			29.4	30	0.8	14			
	PP		31.48	35	0.8	19				
	M		42.64	30	1.2	20				
F	18	27								
Z		Funcionó mal.								
Feb. 28 10	E	P	00	19.03	6	0.2;m	0.8	$\Delta \approx 3.200$ km.		
		PP		19.4	6	0.2;m	1.0			
		PPP		19.69	6	1.0;m	2.4			
		S		23.84	15	1.4;m	2.8			
		SS		25.12	26	2.0				
		L		26.56	30	1.2	40			
		LQ		28.72	18	1.0	10			
		LQ		30.00	20	3.3	45			
		M ^R								
		F	01	21						
	ii	P	00	19.0	5	0.3				
		PP		19.6	6	0.2				
		PPP		20.09	7	1.0				
				20.94	6	0.4				
		PcP		21.53	6	0.3;m	0.6			
		S		23.83	6	1.2				
		SS		24.7	30	0.8				
		L		26.5	17	0.4	2			
		LQ		27.64	26	0.8	11			
		M ^R		28.55	25	3.7	40			
F		54								
Z		Funcionó mal.								

MICROSIISMOS NOTABLES

(3)

FEBRERO DE 1949

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
Febrero 1 - 7	E-N	2	0.2	1	
8	E-N	4	0.3	2	
8-12	E-N	2	0.2	1	
15-28	E-N	2	0.2	1	

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.Marzo de 1949CONSTANTES

E	$\delta = 2.6$	T = 8 ^S 0	V = 130	r = ^{mm} 1.15
N	3.6	9.6	180	0.51
Z	5.8	4.0	70	1.41

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c. min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abg. μ	
Mar. 4 11	E	P'	10	38.49	6	0.2; m	0.9	$\Delta \approx 15.500$ km.
				39.1	6	0.2		
				39.64	5	0.2		
		PP	41.35	7	0.5; m	0.8		
			41.7	7	0.6			
		PKS	42.08	7	4.8			
			42.9	6y9	0.3; m	2.0		
		SKKS F	47.82	9	4.4			
			11 06					
		N	P'	10	38.4	5	0.2	
	38.53				6	0.5		
	39.60				6	0.3		
	PP		41.2	6	0.2			
			41.79	6	0.4			
	PKS		42.30	6	1.2			
			47.91	7	1.0			
	SS		59.1	26	0.9			
			11 00.80	29	0.8			
	LQ		15.01	68	0.4	35		
		19.3	90	1.0	160			
LR	33.0	42	0.6	20				
	34.04	47	0.5	20				
F	12 12							
Z		Funcionó mal.						
Mar. 13 12	E	P?	18	47.1	6	0.2		$\Delta \approx 1.300$ km. (1) Com. grupo mas fuerte y claro.
				47.75	6	0.3		
		iL	50.30	7	1.0	4		
			51.55	6	0.9	4		
		F	19.00					
	N	P	18	47.5	8	0.8		
				48.4	6	0.2		
		S	49.79	6	0.8			
			50.2	6	0.8	5		
		L	51.3	6	0.9	5		
	52.19	6	0.9	5				
	02							

III - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		' Per '	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente mm	
Mar.16 13	E		Nada					Δ 14.700 km. (1) Comienzo grupo sinusoidal.
	N	P' PSS	22	37.7	7	0.6;m	1.0	
				54.5	38	0.4		
			23	06.3	43	0.3		
				07.4	45	0.4		
	LQ? LQ? (1) MF			22.6	43	0.2	7	
				32.0	35	0.2	4	
				39.3	30	0.3	4	
				40.69	29	0.4	4	
	Z		Nada					
Mar.21 14	E	S? L? MF	15	25.9	7	0.1		
				26.27	6	0.2		
				27.4	6	0.2	1	
				27.69	9	0.4	2	
		30						
N	S? L MF	15	26.1	7	0.2			
			26.48	11	0.7	3		
			27.86	14	0.4	2		
			34					
Z		Nada						
Mar.24 15	E		Nada					
	N	L MF	22	01.4	22	0.2	1	
				05.11	29	0.3	4	
Z		Nada						
Mar.27 16	E	L MF	06	53.4	4	0.1		
				53.92	5	0.3	1	
				54.41	6	0.5	2	
		07 02						
	N	L MF	06	54.20	6	0.2	1	
				55.18	6	0.4	2	
	07 02							
Z	L MF	06	53.94	4	0.1	1		
			54.01	4	0.9	10		
		55						
Mar.28 17	E	L MF	14.11.5		5	0.2	1	
			12.14		5	0.4	2	
			16					
N		Nada						
E		Indicios de A < 0.1						
		Y T ₂₀ ²⁰						

MICROSISMOS NOTABLES

(3)

MARZO DE 1949

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
Marzo					
1-6	E-N	2	0.2	1	
7-8	E-N	3	0.3	2	
9-14	E-N	2	0.2	1	
15-20	E-N	2	0.2	1	
21-24	N	2	0.2	1	
25-31	E-N	2	0.2	1	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
Marzo					
1-6	E-N	2	0.2	1	
7-8	E-N	3	0.3	2	
9-14	E-N	2	0.2	1	
15-20	E-N	2	0.2	1	
21-24	N	2	0.2	1	
25-31	E-N	2	0.2	1	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 kg.: Wiechert 80 kg.Abril de 1949CONSTANTES

E	$\epsilon = 2.6$	T = 8 ^s .3	V = 190	r = 1.13
N	3.8	10.1	150	0.32
Z	5.6	4.0	70	0.85

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs. μ		
Abr.2 18	E	S?	03	07.6	5	0.2			
		L		08.35	8	0.3			
		M		08.74	8	0.6		1 3	
		F		11					
	N		Entre μ						
	Z		Nada						
Abr.7. 19	E	P?	21	23.8	4	+0.2		Δ aprox.= 800 km.	
				24.81	4	0.1			
		S		25.1	4	0.3			
		L		25.64	6	0.3			
		M		26.69	9	1.1			
		F		31			1 5		
	N	P?	21	23.7	5	0.2			
				23.7	8	0.2			
		S		24.92	5	0.2			
		L		25.58	5	0.4			
M			25.75	7	1.9		2 11		
	F		35						
	Z		Indicios						
Abr.13. 20	E	SMS	20	19.89	23?	0.6		Δ aprox.= 11.000 km. Pert. por μ μ	
		PS		22.4	31	0.4			
		PPS		24.0	16	0.4			
		PKRP		25.8	24	0.4			
		SS?		27.10	24	0.3			
				30.7	30	0.2			
		SSS?		32.02	46	0.3			
		SSS		33.18	26	0.3			
				38.07	27	0.3			
		LQ		40.4	65	0.4			58
		LQ		45.54	45	0.6			43
		M		48.63	53	1.2			108
		F		21.35					

IV - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs. μ	
	N	P'?	20	01.2	8	0.3		
		SKS		18.91	25	0.6		
		PS		21.31	19	0.3		
		PKKP?		26.23	23	0.6		
		SS		27.88	29	0.8		
		SSS		32.5	23	0.2		
				37.7	35	0.2		
		LQ		40.7	30	0.4	7	
		L ^Q _R		44.3	31	0.2	4	
		M ^R		49.37	48	0.4	19	
		F		21.14				
	Z		Nada					
Abr.16. 21	E	iP	00	44.29	6	i+2.2;m 3.6		Δ aprox.=1.200 km. En N-S la pluma no inscribió por estar demasiado liviana.
				44.87	6	2.0		
				45.34	5	0.7		
				46.2	6	1.2		
		S		46.45	6	1.8		
		L		47.25	6	1.3	6	
		M		47.52	7	19.7	83	
		F	01	11				
	Z	P	00	44.33	4	+0.1;m 0.5		
				46.2	3	0.2		
				46.8	3	0.2		
				47.0	3	0.3		
		L		47.47	4	0.6	7	
		M		47.50	5	1.1	13	
		F		52				
Abr.18. 22	E		00	40.0	6	0.1		
				40.41	6	0.2		
				44.3	6	0.2		
				45.3	6	0.2		
		L		46.9	12	0.3	1	
		M		46.76	33	0.5	13	
		F		58				
	N		00	39.9	5	0.2		
				40.43	8	0.2		
				40.95	7	0.3		
		? L?		44.35	8	0.2		
				45.52	12	0.2	10	
		M		47.86	21	0.3	2	
		F		52				
	Z		Nada					
Abr.20. 23	E	iP	03	31.98	12	i+24.2;m 47.4		Compresión. Δ aprox.=1360 km Ep.aprox:37°5 S, 73°2 W Muchos daños en
		i		32.34	7	18.2		
		i		33.25	7	15.1		
		i		33.91	7	9.6		
		iS		34.33	12	7.0		
			las localidades chilenas: de Angol y Traiquen					

IV - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		'Per' c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
Abr. 22. 24	E			34.61	15	14.2	57		
		iL		35.09	8	2.0	10		
		M		36.82	23	86.0	602		
	N	iP		03	31.98	10	i+5.8;m		17.6
			i		32.37	7	9.8		
			i		32.63	9	7.2		
		iS			33.66	11	4.5		
					33.92	10	4.8		
					34.31	9	11.2		
		iL			34.38	8	7.3		36
			M		35.06	9	4.5		22
			F	05	38	13	84		336
	Z	P		03	31.98	10	+0.2;m		7.2
					31.47	6	1.0		
		S		34.3	20	0.5			
iL			35.19	10	3.8	102			
M			35.93	9	15.0	330			
Abr. 25. 25	L	M		17	26.6	27	0.2	Débil y perturbado por (1)=comienzo de ondas sinusoidales	
					31.95	21	0.3		
					35.39	14	0.8		
		(1)			37.3	17	0.4		
					39.68	16	0.8		3
					40.35	32	0.7		16
		M			41.95	13	0.4		1
					43.18	14	0.9		3
			F	18	13				
	N	L		17	31.13	7	0.2		
					32.15	20	0.6		
					35.4	19	0.3		
		(1)			37.4	33	0.5		10
					38.07	33	0.7		14
					39.89	16	1.0		5
M			40.70	18	0.7	4			
	F	18	09						
	Z		Nada						
Abr. 25. 25	iP		13	58.98	15	i+4.3;m	8.0	En N-S no se da la hora porque falló el mecanismo. Tampoco se da hora de F en E-W = N-S porque las bandas fueron tiradas a las 56m. (G.C.T.) cuando aún continuaba el registro.	
				59.41	5	2.7			
				59.91	5	1.7			
			14	00.57	5	4.1			
				01.09	6	1.8			
	S			02.14	9	3.2			
		L		03.0	12	5.9	20		
		M		03.16	11	29.0	100		
		M		06.59	11	25.2	90		
		F							

Δ aprox. = 1.880 km. Ep. aprox.: 21°0 S, 70°0 W.

IV - 1949

Fecha y número (1949)	Comp.	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
	N	iP S L M F			14 6 8 16	i-4.9 2.5 6.5 >42.0	40 >210	
	Z	P S L M F	13 14	59.0 00.04 02.16 02.40 03.02 06.56 24	8 9 6 9 12 11	0.1 0.7 0.1 0.2 0.2 0.7	8 22	
Abr.30. 26	L	P' PP PPP? SKKS PPP>180° SKKS>180° PS PPS SS PSS SSS L LQ LPP M F	01	43.18 45.01 46.62 48.9 53.0 55.32 56.54 57.68 58.36 02 02.2 06.35 08.05 11.86 25.14 33.38 37.53 03 38	8 6 9 8 16 18 20 15 18 16 18 32 24 66 43 34	+0.2 0.6 0.8 0.6 0.5 0.5 0.4 0.4 0.4 0.6 0.6 0.6 1.0 0.8 0.4 0.8	73 21 25	Δ aprox.=16.800 km. U.S.C.G.S. da; Ep ≈ 06° N 126° E H= 01h 23.4m Prof ≈ 100 km.
	M	P' PP PPP? SKS SKKS SKSP PPS SKSP>180° SS PSS SSS L LQ LPP M F	01	43.19 44.98 46.62 49.46 50.28 54.2 57.04 59.79 02 00.9 02.17 06.87 07.42 12.18 24.78 32.82 45.60 03 40	9 8 8 13 14 18 16 21 21 21 24 21 21 36 30 40	+0.1; m 2.3 0.4 0.4 1.2 1.0 0.4 0.6 0.7 0.4 0.7 0.8 0.5 0.3 0.6 0.4 0.6	15 7 19	
	Z	P' F	01	43.24 43.34 44.17 49	2 3 3	-0.1 2.2 0.8		

(5)

MICROSISMOS NOTABLES

ABRIL DE 1949

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	absoluta	
Abril					
1-4	E-N	2	0.2	1	
6-31	E-N	2	0.2	1	

S. Geršhanik
Ing. S. Geršhanik
Jefe de Departamento

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.

Mayo de 1949

CONSTANTES

E = 2.6 T = 8^S3 V = 190 r = 1.13
 N = 3.8 1C.1 150 0.32
 Z = 5.6 4.0 70 0.85

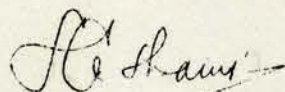
Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
May. 7 27	E	P			5	+1.2		Imposible det. hora por superposición de rayas. En la otra banda no aparece nada en ninguna de las 2 horas posibles
		S			6	0.9		
		L			7	1.7		
		M			6	0.4	2	
		F			6	1.3	6	
May. 8 28	E	P	Nada					Δ aprox. = 2.200 km. (1) = onda llamativa. En N-S falló inscripción de los minutos
			19	28.4	6	0.3		
				29.85	6	0.5		
				30.8	6	0.4		
				31.55	7	0.7		
				31.93	7y10	0.7		
				33.20	6	0.8		
				34.53	10	1.1	4	
				36.87	11	1.0	3	
				40.15	9	1.3	5	
				52				
	N	P			6	-0.2		
					6	0.3; m 0.9		
					6	0.4	2	
					8	1.2	7	
	Z	P	Nada					
May. 9 29	E	LQ LR M F	14	43.00	23	0.4		
				46.67	35	0.5	14	
				53.2	30	0.7	14	
				57.73	30	0.8	16	
			15	22				
	Z	P	Nada					

V - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones		
			h	m		Aparente mm	Abs μ			
May. 17 30	E	P	04	04.87	5	0.2		Andino Δ aprox.: 1.100 km		
					05.9	4	0.5			
		S			06.7	5	0.5			
		L			07.25	5	0.4		2	
		M			07.85	5	5.0		24	
		F			23					
	N	P?	P	04	05.5	5	0.3			
			S			06.7	5	0.4		
			L			07.0	5	0.8		4
			M			07.64	5	6.7		34
			F			20				
Z	L	L	04	07.5	3	0.2	2			
		M			07.96	4	0.8		9	
		F			14					
May. 17 31	E	S	23	18.2	4	0.2				
						19.2	5		0.4	
						20.30	5		0.4	2
						20.43	5		0.6	3
						26				
	N	S	23	18.99	5	0.4				
						19.31	5		0.5	
						19.88	5		0.4	3
						21.24	6		0.8	5
						25				
Z			Indicios de A _{4-0.1} y T _{≅2}							
May. 21 32	E	?	22	46.3	8	0.2		Fases con? inse- guro si son sísmicas.		
						49.7	13		0.4	
						51.8	12		0.3	
						55.6	15		0.4	
	N	L	L	23	03.7	26	0.5	7		
			M			05.17	23	0.8		8
			F			11				
Z	L?	L?	22	46.0	12	0.3				
					56.0	9	0.3			
					23.17.0	30	0.2		3	
					23					
Z			Nada							
May. 26 33	E	L	06	16.38	6	0.3				
						16.99	6		0.2	
						17.67	5		0.4	2
						17.78	5		0.6	3
						21				
	N	L	L	06	17.56	6	0.3	2		
			M			17.71	5	0.8		5
			F			21				
Z			Nada							

V - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
May. 30 34	E	P	03	41.1	6	0.2		La pluma de E.W sólo inscribió parte del terrémó- to. N-S sin marcas de hora. $\Delta \approx 1.900$ km. C.G.S. da: Ep. 20° S. $69^{\circ}5$ W H. 01h 32m9
				41.54	6	0.8		
				42.5	6	3.0		
	N	P	04	12	6	0.2		
					6	0.9		
					6	1.0;m 2.0		
					6	1.0		
	M			6	3.0	2		
<u>MICROSISMOS NOTABLES</u>								
<u>MAYO DE 1949</u>								
Mayo 1-15	E-N				2	0.2	1	
15	E-N				3	0.3	2	
19-21	E-N				2	0.2	1	
21	E-N				5	0.2	1	
22-27	E-N				2	0.2	1	
29-31	E-N				3	0.2	1	



Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher.

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.

Junio de 1949.

CONSTANTES

E	$\epsilon = 4.4$	T = 8 ⁸ .0	V = 171	r = 0.13
N	3.4	8.0	161	0.41
Z	6.0	3.8	80	0.33

Fecha y número (1949)	Comp!	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
Jun.12 35	N	iP	17	54.52	3	i-1.8;m	9.2	H \approx 17h 52m38. Δ aprox= 925 km. Prof. aprox=700 km En la comp. E-W se levantó la pluma inscriptora
				54.53	4	i 1.0;m	2.6	
			55.59	5	1.2			
			56.56	5	1.1			
		iS	56.19	5	i+6.0;m	44.5		
			56.58	5	3.5			
			56.98	5	3.9	21		
	Z	L		57.08	6	8.3	47	
			PcP	59.61	6	i+5.0;m	14.7	
		F	18	14				
		iP	17	54.53	3	+0.3;m	2.3	
				54.8	3	0.4		
			S	56.20	3y4	+0.2;m	1.9	
			L	56.99	3	0.5	6	
M	57.44		4	0.8	9			
PcP		57.98	2	2.2	26			
	F	59.61	3y4	0.2;m	1.6			
	F	18	03					
Jun.13 36	E	iS	02	02.84	7	i1.3;m	2.3	Δ aprox.=900 km. Foco profundo P en E entre μ
		L		03.4	5	0.5	3	
		L		03.78	5	0.8	4	
		F		10				
	N	P	02	01.07	4	+0.8		
				02.4	4	0.2		
		S		02.7	5	0.4;m	3.2	
		L		03.3	6	0.6	3	
		M		03.63	5	0.8	4	
		F		10				
Z	S	02	02.80	2	0.3			
	F		03					
Jun.15 37	E	Indicios entre fuertes μ					Andino Δ aprox.=1.200 km	
		N	i?	00	15.57	6		0.3
				17.9	5	0.2		
				3.2	5	0.3		
				3.57	5	1.0		
								2
					6			

VI - 1949

(2)

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		'Per' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
	N Z	F		22				
<u>MICROSISMOS NOTABLES</u>								
<u>JUNIO DE 1949</u>								
Junio 1-10		E-N			2	0.2	1	
14-17		E-N			3	0.3	2	
17-30		E-N			2	0.2	1	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departament

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher.

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.

Julio de 1949

CONSTANTES

E	$\epsilon = 4.4$	T = 8 ^s .0	V = 171	r = 0.1
N	3.4	8.0	161	0.4
Z	6.0	3.8	80	0.3

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per ' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
Jul.2 38	E	L _R	12	10.4	20	0.3	3	
		M _R		15.59	28	0.6	15	
		F		36				
	N	L			27	0.5	22	
		M			22	0.7	19	
	Z		Nada					
Jul.2. 39	E	P	20	17.0	8	0.3		Δ aprox.=8.100 km.
		PcP		18.05	6	0.2		
				18.9	6	0.2		
		PP		20.29	6	0.3		
		PPP		21.29	6	0.3		
		SSS		35.9	11	0.5		
		L		38.9	15	0.6	3	
		L _Q		46.33	30	0.2	6	
		M _R	21	17.95	33	0.5	18	
		F	22	08				
	N	P	20	17.1	6	0.3		
		PcP		17.9	5	0.3		
				19.0	5	0.3		
		PP		19.8	5	0.3		
		S		26.60	10	0.2		
		SKKS		27.7	9	0.2		
				29.4	12	0.3		
		SS?		30.8	9	0.3		
		SSS?		33.2	14	0.2		
SSS			34.93	23	0.3			
L		39.2	15	0.3	1			
L _Q		51.0	23	0.2	3			
M _R	21	18.88	25	0.6	10			
F	22	03						
Z	P	20	17.05	7	0.2			
	L	21	03.22	9	0.2	2		
	M		12.3	31	0.2	12		
	F		28					

VII - 1949

(2)

Fecha y número (1949)	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones		
			h	m		Aparente mm	Abs "			
Jul. 8 40	E	L	13	19.5	25	0.4	7	+Comienzo movi miento sinus		
		+		27.0	25	0.2	4			
		M F		28.08 43	31	0.3	9			
	N	L	13	18.6	21	0.2	2			
		+		19.9	21	0.4	5			
		M F		21.59 33	23	0.4	6			
	Z		Nada							
	Jul. 10 41	J	PP	04	15.99	10	-0.5			Δ aprox.=16.000 km.
					16.2	6	0.3			
PKS				16.66	13	0.9; m 1.3				
PPP?				18.85	6	0.3				
SKS				20.0	14	0.3				
SKKS				23.78	20	0.6				
PPS				29.2	13	0.3				
SS				34.22	18	0.2				
SSS				40.2	21	0.3				
				43.2	23	0.4				
				49.72	25	0.4				
LQ				55.6	34	0.3	11			
LR			05	04.9	33	0.3	11			
MR				14.41	37	2.4	110			
F			06	35						
N		PP	04	16.6	14	0.6				
		PKS?		18.29	6	0.5				
				18.74	6	0.4				
		PP		20.43	6	0.2				
		SKSPSC?		34.25	25	0.3				
		PSS		37.44	19	0.4				
	SSS		42.1	25	0.4					
			44.6	30	0.2					
			49.70	22	0.3					
	LQ	05	02.48	67	0.5	75				
LR		04.4	65	0.8	114					
MR		17.29	46	0.9	61					
F	06	20	38	0.6	73					
Z		Nada								
Jul. 13 42	E	Nada					Comienzo de un terr. lejano?			
		10	41.6	14	.4	2				
			44.4	16	0.5	3				
	E		48.3	25	0.3	5				
			54							
	Z		Nada							

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones	
			h	m		mm	Abs		
Jul. 21 43	E	P	08	06.69	6	+0.2;m	0.6	Δ aprox.: 2.750 km. Ep. aprox: 23° W, 03° S. Foco profundo.	
				06.83	5	0.5;m	1.6		
		S L F		10.70	6	0.3			
				10.97	8	1.9			
				11.44	16	0.3	2		
				27					
	N	P	08	06.69	6	-0.3;m	1.0		
				06.83	5	0.6;m	2.2		
		S L F		10.83	6	0.4			
				11.01	8	3.2			
				11.56	15	1.2	6		
				25					
Z	P F	08	06.69	2	+0.2				
			06.91 09	3	0.3				
Jul. 23 44	E		15	55.28	30	0.2	Destructor en Chíos		
				16	02.1	23		0.3	
		L M F		06.4	24	0.3		5	
				09.52	33	0.3		11	
				38					
	N		15	55.5	29	0.3			
				16	00.38	25		0.2	
		L (+) M F		05.6	26	0.2		4	
				07.1	25	0.2		4	
				07.72	30	0.3		8	
				29					
Z		Nada							
Jul. 27 45	E	P'	15	25.49	10	0.4	0.4;m 1.2		
				26.8	9	0.5			
		PKKP		35.47	15	0.8			
				37.18	15	0.2			
		SS		43.24	31	0.2			
				49.9	42	0.6			
		LQ? LQ		57.74	39	0.6		31	
				16	01.99	27		0.6	14
		M F		02.32	25	0.7		13	
				20					
		N	PS	15	35.47	10		0.2	
					37.38	10		0.4	
	SS			41.8	16	0.2			
				56.8	33	0.2	7		
	LQ M F			16	00.16	24	0.6	10	
				01.93	27	0.3	7		
		15							
	Z		Nada						

Fecha y Número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
Jul. 31 46	E	P	03	17.08	6	0.3			
					17.5	5	0.3		
			S		19.14	6	0.4		
			L		20.22	7	0.6	3	
			(+)		20.51	6	0.3	2	
			M		20.68	7	2.0	1	
		F		35					
		N	P	03	17.12	5	0.2		
			S		18.8	5	0.3		
			L		20.12	5	0.5	3	
			(+)		20.30	6	0.8	4	
			M		20.92	6	4.8	24	
		F		33					
		Z		Nada					
	<u>MICROSISMOS NOTABLES</u>								
<u>JULIO DE 1949</u>									
Júlio									
1-3	E-N				2	0.2	1		
6-8	E-N				2	0.2	1		
8-14	E-N				3	0.3	2		
15-24	E-N				2	0.2	1		
25	E-N				5	0.4	2		
25-27	E-N				3	0.2	1		
28-29	E				5	0.3	2		
29-30	E-N				5	0.2	1		

S. Gershanik
Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

La Plata, REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

(1)

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.; Wiecher 80 Kg.

Agosto de 1949

CONSTANTES

E $\epsilon = 4.4$ T = 8^S0 V = 171 r = 0.18
 N 3.4 8.0 161 0.4
 Z 6.0 3.8 80 0.3

Fecha y número 1949	Comp'	Fase	Hora		Per c. min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
Agos. 1 47	E	L	01	33.4	4	0.2	1	
		M		34.56	7	0.3	2	
		F		38				
	N	L	01	33.7	4	0.2	1	
		M		34.35	5	0.4	2	
		F		38				
Z	L	01	34.2	2	0.2	2		
	F		36					
Agos. 4 48	E	S?	00	45.99	6	0.3		
		L		46.4	5	0.3	2	
		M		47.71	5	1.1	6	
	N	S?	00	46.1	6	0.3		
		L		46.57	5	0.8	4	
		M		46.75	5	1.0	5	
	F		52					
Agos. 5 49	E	L	00	30.1	32	0.2	6	
		M		33.06	25	0.5	8	
		F		41				
N		Nada						
Z		Nada						
Agos. 5 50	E	P	19	16.24	7	-0.5		
		PPP		17.69	6	1.0		
		PcP		18.51	8	0.6		
				21.08	7	0.4		
				21.54	7	0.5		
		S		22.15	16	1.2; m	2.2	
		SS		24.4	12	1.1		
								Destructor en Ambato y Pelileo, Ecuador. Cerca de 6000 muertos. Δ aprox. La Plata 4200 kms. Ep. probable 79°W, 1°S.

VIII - 1949

(2)

Fecha y número 1949	Comp'	Fase	Hora		Per cmin	Amplitud		Observaciones		
			h	m		Aparente mm	Abs µ			
	E	ScS	26	16	20	1.5				
		L	27	0	17	1.2;m	2.6			
		L _Q	28	90	14	0.9		4		
		R _R	29	92	19	2.1		18		
		(+)	31	48	14	10.0		50		
			M	20	50					
			F							
	N	P	19	16	24	6	+0.3;m	2.2		
		PPP		17	7	6	2.0			
				21	0	8	0.8			
		S		22	22	15	1.5			
		SS		24	7	12	1.0			
		SSS		25	2	15	0.7			
		L		27	05	20	1.8		15	
		L _Q		29	23	16	2.2		12	
		R _R		35	76	21	10.2		98	
				M	20	38				
			F							
	Z	P	19	16	26	4	+0.2			
		PPP		17	68	7	0.1			
PcP?			18	67	8	0.1				
			22	11	9	0.1				
S			22	21	7	0.1				
ScS?			27	30	11	0.1				
L _R			30	71	9	0.2		2		
(+)			33	79	17	0.3		3		
M			35	54	28	0.4		16		
			F	20	03					
Agos. 6 51	E	P	00	52	8	6	0.3		Δ = 5.500 kms. (inseguro, es p- sea réplica. (+) Com. grupo sísmoidal.	
				53	27	9	0.9			
		PcP		54	4	6	0.2			
		S		59	74	12	1.0			
		PS	01	00	26	15	0.5			
		SS		02	24	16	0.8			
		L		08	1	19	0.4			4
		(+)		22	0	50	0.6			46
		M		34	00	25	1.0			17
				F		58				
	N	P	00	52	8	5	0.4			
		PcP		53	97	6	0.3			
		PPP		55	90	8	0.4			
		PcS		58	16	9	0.4			
		S		59	79	12	1.2			
		PS	01	00	35	15	0.6			
		ScS		02	5	17	0.4			
		L _Q ?		06	5	22	0.3		2	
				10	08	14	0.8		3	
				34	52	33	0.8		4	
			02	13						

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min.	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
Agos. 18 52	E	L	14	01.8	24	0.4	6	$\Delta \approx 12.200$ km.	
		M		03.34	32	0.5	15		
		F		31					
	N	P'	13	25.3	6	0.2			
		PPP		30.4	14	0.3			
		PPS		38.6	9	0.3			
		SSS?		49.0	16	0.4			
				52.4	25	0.3			
				03.8	15	0.3	2		
	L (+)			05.1	24	0.3	4		
		M		05.82	33	0.6	17		
		F		51					
	Z		Nada						
	Agos. 22 53	E	P'	04	19.87	8	0.2		
			PP		20.19	10	0.5;m 1.8		
				21.5	10	0.5			
PPP				25.2	12	0.5			
SKS				26.47	16	0.8			
SKKS				27.55	17	0.7			
PS				29.2	17	0.6			
PPS				30.22	30	0.7			
				33.25	29	0.6			
SS				36.20	28	1.8			
SSS				39.42	25	1.2			
L				46.48	44	1.2	70		
LQ?				48.56	47	2.2	149		
LQ				52.44	31	2.2	60		
M ^R			05	01.81	37	12.8	517		
F		08	08						
N		PP	04	20.17	7	0.3;m 1.8			
		PPP		22.2	12	0.4			
				24.3	11	0.5			
				25.40	12	0.4			
		SKS		26.49	16	1.2			
	SKKS		27.55	16	1.4				
	PPS		29.80	30	1.4				
	SS		35.66	32	0.6;m 3.0				
	SSS		38.93	37	2.2				
	LQ?		45.7	31	1.5	37			
	M ^R		49.1	36	1.2	46			
	F	05	16.22	31	12.8	254			
	07	33			312				
Z	L ^R	04	20.4	21	0.1				
	M ^R	05	01.2	20	0.1	2			
	F		17.49	38	0.3	25			

Fecha Número (1-49)	Comp	Fase	Hora		' Per '	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
Agos. 22 54	E	L _R M F	09	06.3	45	0.4	25	
				08.69	28	0.5	11	
				15				
Agos. 23 55	E	P S L M F			7	0.8		E sin marcas de minutos. $\Delta \approx 2.800$ km.
					6	0.4		
					10	1.2		
Agos. 23 55	N	P S L M F _{HQ}	15	18.52	7	1.4		
				22.88	9	1.2		
				25.2	38	0.4	15	
				28.33	16	0.5	3	
				28.03	23	0.4	5	
				40				
	Z		Nada					

MICROSISMOS NOTABLESAGOSTO DE 1949

Agosto				
1 - 2	E-N	3	0.2	1
2	E	5	0.2	1
3 - 8	E-N	4	0.3	1
9-16	E-N	3	0.2	1
18	E-N	3	0.2	1
19	E-N	5	0.3	1
20-26	E-N	3	0.2	1
27-28	E	3	0.3	2
31	E-N	3	0.2	1

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departament.

La Plata, REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher. (1)

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.

Setiembre de 1949

CONSTANTES

E $\epsilon = 4.4$ T = 8^s.0 V = 171 r = 0.1
 N 3.4 8.0 161 0.4
 Z 6.0 3.8 80 0.3

Fecha y número (1949)	Comp.	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones		
			h	m		Aparente mm	Abs μ			
Set. 9 56	E	L	07	50.6	3	0.2	1	Andino		
		M		50.96	4	0.3	2			
		F		52						
	N	L	07	50.8	3	0.2	1			
		M		51.07	5	0.5	3			
		F		53						
	Z		Nada							
Set. 10 57	E	F	23	05.6	14	0.2				
				11						
	N	F	23	06.8	5	0.2				
				08.3	21	0.3				
				12						
	Z		Nada							
Set. 14 58	E	P'	20	09.98	7	-0.6		$\Delta \approx 15.400$ km. (+) Com. grupo sinusoidal		
				11.51	5	0.4				
		PP		12.5	5	0.8				
		SKKS		19.30	15	0.5				
		SKSP?		21.95	13	0.6				
		SKKS $\pm 180^\circ$		27.47	16	0.3				
		PSS		32.49	19	0.3				
		L		54.3	80	0.5	100			
		L _Q		59.63	45	0.3	20			
		(+) R	21	05.58	42	0.6	30			
		M		15.81	30	0.7	20			
		F	22.23							
			N	eP'	20	09.97	7		± 0.2 ; m 2.0	
				PP		12.5	6		0.4	
		PKS		13.5	5	0.4				
		PS		23.4	15	0.2				
		SKKS $\pm 180^\circ$		25.1	15	0.2				
		PSS		30.9	16	0.2				
		SSS		38.1	60	0.6				
				58.7	36	0.3	10			
			21	04.42	38	0.3	10			
				09.53	52	0.3	60			

IX - 1949

(2)

Fecha y número (1949)	Comp.	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
	Z	P F	20	09.99 10.39 12	6 5	+0.1;m 0.6	0.4	
Set. 21. 59	E	P PcP PP PcS S SKKS SS? SSS L L _{HQ} L _{HQ} M _{HQ} F	13	05.50 06.7 08.3 10.6 13.7 15.8 16.2 19.41 23.6 23.5 29.36 32.52 59	9 5 5 5 10 10 14 14 14 irreg 15 37	+0.3 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.7 0.4 0.2 0.3		$\Delta \approx 6.500$ km.
	N	P PP S SS L L _{HQ} L _{HQ} M _{HQ} F	13	05.4 07.3 07.9 13.90 17.9 21.7 23.4 29.78 31.49 51	6 5 5 7 16 16 29 37 22	0.3 0.3 0.5 0.3 0.2 0.3 0.2 0.4 0.4		
	Z			Nada				
Set. 22 60	E	P M		Sin marcas de hora	2 2	0.2 2.0	15	$\Delta \approx 50$ km. al S. Sentido por si toda la población de Brandsen y de San Vicente. Período extremadamente pequeño; a los 41:48Z la aguja sufrió una desviación de 1.2 mm., que persistió unos 30s.
	N	P M F	19	39.38 39.44 39.8	2 2	0.2 1.0	5	
	Z	P M F	19	39.4 39.56 44	1 1	0.1 0.9	10	
Set. 26 61	N	L M F	10	05.3 05.7 06.38 12	6 7 5	0.6 0.9 2.0	4 10	Andino; perturbado por μ
	Z	L F	10	06.1 07.2	2	0.2	2	

IX - 1949

(3)

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		' Per '	Amplitud		Observaciones	
			h	m		mm	Abs μ		
Set. 22 62	E		15	06.5	8	0.2			
				08.7	8	0.2			
		F		11.7	8	0.2			
				14					
	In			15	09.2	5	0.2		
					10.2	5	0.2		
		F			11.4	10	0.4		
					17				
	Z			Nada					
Set. 27. 63	E	SS	16	07.4	23	0.3		Δ ≈ 13.400 km. U.S.C.G.S. da: Ep.: 60° N 149° W H.: 15h 30m 43s	
		SSS		15.1	20	0.2			
				20.7	27	0.4			
				26.0	30	0.3			
				27.8	23	0.6			
		LQ		32.4	43	0.6	34		
		MQ		37.32	45	0.6	37		
		LR		39.77	37	0.6	24		
		MR		41.07	38	0.7	30		
		F	17	45					
		N	PP	15	56.4	10	0.2		
			PPP	16	00.3	10	0.2		
			SKS		02.4	20	0.2		
			PPS		07.2	23	0.1		
			PPP > 180°		11.6	25	0.2		
				20.9	23	0.3			
			24.2	30	0.3				
		LQ		32.2	39	0.2	8		
		MQ		35.28	36	0.3	10		
		LR		41.37	38	0.3	12		
		MR		48.57	29	1.0	20		
	F	17	51						
Z			Nada						
Set. 30 64	E	L	04	47.9	23	0.2	3	Δ ≈ 11.300 km. C.G.S. da: Ep. 23° S, 176° W H. 03h 58m 52s (+) Com. mov. sinusoidal.	
		M		52.36	35	0.4	14		
		F	05	09					
	N	L	04	44.29	23	0.1	1		
		(+)		46.4	30	0.1	2		
		M		47.46	40	0.3	13		
		F	05	20					
	Z			Nada					

(4)

MICROSISMOS NOTABLESSETIEMBRE DE 1949

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
Set. 1-2	E-N	2	0.2	1	
3	E-N	5	0.4	3	
4-6	E-N	3	0.3	2	
7-11	E-N	2	0.2	1	
14	E	5	0.3	2	
16-17	E-N	2	0.2	1	
20	E-N	5	0.3	2	
24	E-N	2	0.2	1	
25-29	E-N	3	0.2	1	

S. Gershanik
 Ing. S. Gershanik
 Jefe de Departamento

La, Plata, REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher.

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.

Octubre de 1949

CONSTANTES

E \angle = 4.0 T = 8.2 V = 160 r = 0.34
 N 3.4 8.2 170 0.64
 Z 2.4 2.8 80 0.64

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per ' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
Oct.2. 65	E	L	23	17.1	27	0.3		
		M		41.4	25	0.4	7	
		F		56.1	31	0.7	19	
	N	L	23	51.6	40	0.3	15	
		F	00	00.5	50	0.4	32	
	Z		Nada					
Oct.4. 66	E	P	10	01.15	7	0.3		Δ aprox.: 1.100 km Z sin marcas hora
				02.4	9	0.3		
		S		03.16	7	0.3		
				03.44	5	0.8		
				03.97	6	0.8	5	
	L	M		05.45	6	4.8	25	
		F		18				
	N	P	10	01.18	5	0.2		
		S		03.17	5	0.2		
		L		03.97	6	0.9		
		M		03.68	5	8.0	40	
Z	L			22	0.2	1		
	M			22	0.3	2		
Oct.4. 67	E	L	10	36.0	22	0.5		C.G.S. da: Ep. 30° S 70° W H. 09h 58m 24s (±) Comienzo onda sinus.
				43.3	16	0.4	3	
		(+)		46.20	30	0.8	20	
		M		47.35	24	1.1	17	
		F	11	38				
	N	L	10	36.2	20	0.3		
		M		43.3	30	0.2	5	
		F		47.33	30	0.5	11	
	Z		Nada					

X - 1949

(2)

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per' c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
Oct.5 68	E	P	02	29.95	4	+0.2	4	$\Delta \cong 2.700$ km.	
		S		34.23	5	0.2			
		L		35.24	5	0.7			
	N	F		43					
		P	02	29.9	5	0.1			2 4
		S		34.24	5	0.3			
L		35.17	5	0.3					
	Z		Nada						
Oct.7 69	E	PS	12	27.3	14	0.4	3 6	$\Delta \cong 9.900$ km. C.G.S. da: Ep. 33° S 56° W H. 12h 02m 19s	
		SS		32.24	16	0.6			
		SSS		37.4	10	0.3			
		L		44.2	40	0.5			
		M		47.85	30	1.0			
		F	13	44					
	N	SKS?	12	26.7	8	0.6	2 5	Observaciones	
		PS		27.11	15	0.6			
		SS		32.1	33	0.4			
		L		42.1	30	0.3			
		M		44.63	34	0.9			
		F	13	45					
	Z		Nada						
Oct.10. 70	E	F	11	12.76	5	0.3			
				14					
	N	F	11	12.17	5	0.4			
	Z		Nada						
Oct.10. 71	E	L	20	10.0	20	0.3	3		
				13					
	N		Nada						
	Z		Nada						
Oct.17. 72	E	S	06	05.4	4 5 5 6	0.3	2 4	$\Delta \cong 1.400$ km. (+) com.grupo mas fuerte. C.G.S. da: Ep. aprox: 28° S 70° W H: 06h 02m 30s	
		?		07.34		0.2			
				07.74		0.4			
		L		08.50		0.8			
		M		09.36					
	Z		17						

X - 1949

(3)

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora h m	' Per ' c.min	Amplitud		Observaciones		
					Aparente mm	Abs j''			
Oct. 19. 73	N	S?	06 07.5	5	0.2				
			07.74	5	0.2				
		L (+) M F	08.60	5	0.7	3			
			08.59	5	0.4	2			
			09.34	6	2.0	10			
	Z		Funcionó mal.						
	E			21.22.5	7	0.3		$\Delta \approx 14.300$ km. C.G.S. da: Ep. aprox.: 5°5 S 154° W. H: 21 ^h 00 ^m 11 ^s	
				23.4	9	0.4			
				31.9	13	0.3			
				33.7	21	0.2			
				39.2	38	0.4			
				41.7	36	0.3			
				46.6	45	0.2			
				51.5	46	0.4			
				54.5	30	0.2			
				L M ^Q L M ^R L M ^R F	22 00.8	43	0.2		1
					01.20	55	0.8		5
					05.14	33	0.2		1
				F	23 07.50	41	1.0		6
					23 30				
				N	?		21 17.4		6
	23.4	7	0.5						
	32.34	15	0.5						
38.3	35	0.4							
42.42	25	0.6							
45.2	40	0.2							
59.8	36	0.5	3						
22 02.56	66	0.8	4						
05.4	34	0.2	1						
06.67	40	1.4	8						
F	23 17								
Z		Nada							
<u>MICROSISMOS NOTABLES</u>									
<u>OCTUBRE DE 1949</u>									
Oct. 2-7	E-N			3	0.4	2			
7-16	E-N			2	0.2	1			
19-21	E-N			2	0.2	1			
22	E			2	0.2	1			
23-24	E-N			4	0.5	3			
25-31	E-N			2	0.2	1			

Gershnik

Ing. S. Gershnik
Jefe de Departamento

La Plata, REPUBLICA ARGENTINA/

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Mainka 450 Kg.: Wiecher 8C Kg.

Noviembre de 1949

CONSTANTES

E $c = 4.0$ T = 8.2 V = 160 r = 0.30
 N 3.4 8.2 170 0.65
 Z 2.4 2.8 80 0.98

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
Nov.4. 74	E	L M F	12	05.90	7	0.2		
				10.0	7	0.4		
				12.3	20	0.3	3	
				13.06	23	1.0	14	
				33				
	N	?	12	05.7	6	0.2		
				05.9	6	0.4		
				06.83	5	0.2		
				07.53	4	0.2		
				12.9	9	0.3		
				12.7	10	0.2	1	
				13.69	26	0.8	14	
34								
Z		Nada						
Nov.5. 75	E	L M F	10	29.2	30	0.3	9	
				34.24	50	0.3	24	
				38				
	N	L M F	10	31.9	30	0.3	7	
				11 07.4	45	0.3	18	
				23				
Z		Nada						
Nov.7. 76	E	L M F	08	52.7	35	0.3	12	
				58.74	35	0.3	12	
				09 35				
	N	L M F	08	42.49	35	0.3		
				47.35	35	0.3	27	
				53.25	40	0.3	14	
				09 44				
	Z		Nada					

XI - 1949

(2)

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs		
Nov. 9. 77	E	P S L (+) M F	09	07.97	6	-0.8			
				09.9	4	0.3			
				10.44	5	0.4	2		
				11.13	5	0.8	5		
				11.55	5	0.8	5		
	N	P S L (+) M F	09	07.8	5	0.3			
				09.90	4	0.3			
				10.15	4	0.3	2		
				10.8	5	0.4	2		
				11.43	7	1.0	6		
	Z	P L F	09	07.8	2	0.1			
				10.7	2	0.1			
				14					
	Nov. 13. 78	E	L M F	05	13.06	30	0.2	4	
					14.04	30	0.3	6	
33									
Nov. 15. 79	E	L M F	01	57.8	45	0.3			
				02	02.0	30	0.3	7	
				05.67	24	0.5	7		
Nov. 20. 80	E	L M F	07	34.0	20	0.2			
				40.3	30	0.3	2		
				08.39			7		
Nov. 22. 81	E	P? PPP PPS SS F	01	05.6	8	0.3			
				11.29	15	+1.8			
				12.79	14	0.3			
			02	15	20	0.3			
						0.5			

U.S.C.G.S.da:
Ep. 28°5' N 112°W
H. 07h 09m 45s

Δ = 10.700 km.
U.S.C.G.S.da:
Ep. 29° S 178°W
H. 00h 51m 32s

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA
OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO
 Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

DIRECTOR: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

INSTRUMENTOS: E y N Maika 450 Kg.: Wiecher 80 Kg.

Diciembre de 1949

CONSTANTES

E $\epsilon = 3.8$ T = 8.1 V = 150 r = 0.6
 N 3.8 8.4 150 0.4
 Z 2.4 2.8 80 0.6

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones		
						Aparente	Abs			
			h	m	c.min	mm	μ			
Dic.15. 83	E		Nada							
	N		23	44.0	30	0.4				
					52.9	34	0.3			
				00	01.6	20	0.3			
	F				11.3	30	0.3			
			01	26						
Z		Nada								
Dic.17. 84	E	P	06	58.12	6	-0.2		$\Delta = 2.500$ km. Según apreciaciones macro sísmicas el epicentro estaría a los 71°W 55°S. Produjo el derrumbe de varios ranchos y rajaduras en las paredes en Tierra del Fuego, Rep.Arg. U.S.C.G.S. da Ep. 54°S 71°W H. 15h 07m 53s Foreshock. 06h 53m 29s		
					59.0	6	6.0			
						59.5	6		6.0	
	S?	S	07	01.39	7	9.8				
					02.18	22	46.2			
					03.8	20	35		350	
	M	M			04.8	15	120		650	
			N	P	06	58.15	5		-0.8	
							59.15		9	19.5
					59.6	9	18.0			
	S	S	07	01.01	6	6.0				
					01.29	13	14.4			
					02.44	13	23.0			
	L	L			03.19	13	33.0			
					04.70	17	23.8		170	
				07.44	15	>120	650			
Z	P	06	58.16	2	-0.1					
				59.19	5	1.7				
		07	01.64	3	0.8					
	S	S			02.14	5	0.7			
					02.64	10	1.0			
					03.05	11	2.2			
	L	L			03.58	15	1.8	20		
					04.3	15	1.0	10		
M	M			07.6	18	12.3	145			
				08.02						

XII - 1949

(2)

Fecha y número (1949)	Com'	Fase	Hora	Per	Amplitud		Observaciones
					Aparente	Abs	
Dic.17. 85	E	P	15 12.5	6	0.2		Réplica del ante- rior.
			14.15	7	2.2		
			14.67	6	4.5		
		i	15.08	6	7.8		
		iS	16.46	7	21.0		
		iL	17.19	15	45.0		
			18.3	3	25.2		
		M	22.60	12	100	>530	
		F	16 30				
	N	P	15 12.56	4	-0.4		
		i	12.79	8	11.0		
		i	13.10	8	28.6		
		i	13.52	7	13.3		
			16.24	5	4.0		
		S?	17.42	8	1.0		
		iS	16.59	12	14.0		
			17.53	13	17.6		
		iL	18.28	10	29.0	145	
		M	22.30	18	110	>890	
	Z	P	15 12.5	3	0.2		
			13.33	4	1.7		
		S?	16.5	10	0.4		
		17.3	18	0.6			
L		18.39	22	0.5	6		
M		24.00	20	17.0	200		
F		16 12					
Dic.17. 86	E	P	22 35.40	5	0.2		Réplica
			36.04	4	0.2		
		S	39.3	6	0.3		
		L	40.9	8	0.6	3	
		M	42.42	8	1.9	10	
	F	23 33.7					
	N	P	22 36.44	5	0.3		
		i	35.52	6	1.8		
			36.53	4	0.3		
			37.07	6	0.6		
		S?	39.22	4	0.2		
		S	39.31	6	0.6		
			40.1	6	0.2		
		L	41.16	8	0.3	2	
		M	42.78	7	2.6	15	
F		23 03					
Z		Nada					

XII - 1949

(3)

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones		
						Aparente mm	Abs /			
Dic.18. 87	L	P?	01	50.5	5	0.2		Réplica		
				53.5	6	0.2				
				54.2	5	0.2				
		S		54.69	6	0.3				
				55.7	5	0.2				
				56.29	8	0.4	2			
	LMF	02	01.61	15	0.6	3				
			13							
	N	P?	01	50.81	5	-0.5				
				55.8	4	0.2				
				56.7	8	0.2				
		SLMF	02	56.45	8	0.3	2			
				01.57	9	0.4	2			
				09						
Z		Nada								
Dic.18. 88	E	P	08	49.37	5	0.2		Réplica del N° 34		
				49.7	4	0.2				
				53.1	6	0.3				
		SLMF		55.1	6	0.2	1			
				57.12	6	1.0	5			
				09 07						
	N	PSLMF	08	48.44	6	0.2				
				52.34	5	0.1	1			
				54.1	8	0.2	5			
		MLMF		55.82	7	0.8	10			
				58.24	20	0.8				
				09 02						
	Z		Nada							
	Dic.19. 89	E	PS	07	45.2	4	0.2			Réplica
					48.77	5	0.2			
50.22					5	0.3				
LMF				50.72	12	0.4	2			
				54.26	19	3.2	28			
				08 19						
N		PS	07	45.34	4	-0.2				
				49.90	5	0.2				
				49.31	5	0.4				
		L(+) MF		51.66	5	0.3	2			
				52.05	5	0.3	2			
				53.26	7	2.8	15			
Z										
Z		PF	07	45.3	2	0.1				
				46						

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones			
						Aparente mm	Abs '				
Dic.21 90	E	P	19	36.51	4	+0.7	7 24	Sismograma clarí sí mo. Ln E-W, la fase S comienza tam- bien con mucha clairdad. Δ = 1550 km. Ep. aprox: 21° S; 61° 5' W Prof = 600 km.			
				36.69	3	0.5					
				37.83	4	0.4					
			iS	19	39.14	6			4.0		
					L	41.05			7	1.2	
						M			41.69	7	4.3
						ScS?			47.10	7	3.3
		F	20	21							
	N	iP	19	36.49	4	-2.7					
				36.65	3	1.7					
				37.88	3	0.6					
				38.88	4	0.6					
				39.11	6	1.1					
				39.23	10	11.9					
				39.75	5	0.6					
				40.07	5	1.1					
				40.53	6	1.4					
				41.02	6	1.2					
				42.64	6	2.2					
				47.03	7	2.0					
					L	20			16		
				M							
	ScS?										
	F										
Z	P	19	36.49	2	+0.2						
			36.61	2	0.5						
			39.21	2	0.4						
			39.39	5	1.0						
			44								
				S							
									F		
Dic.22 91	E	P	09	40.76	7	-0.3	Δ 3.200 km				
				42.6	6	0.2					
				45.57	6	0.3					
				48.88	13	0.5					
				49.54	14	1.1					
	N	P	09	40.77	6	+0.5					
				41.5	5	0.7					
				43.00	4	0.6					
				43.90	8	0.6					
				53.05	15	1.0					
	L					3					
	M					6					
	∠		Nada								
Dic.26. 92	E	SS	06	57.3	30	0.3	10 6 7 10	(+) ro. Δ = 11.900 km. U.S.C.G.S. de Ep. 14° 5' S 130° H. 06h 23m 54s			
				07	04.7	30			0.4		
					15.1	35			0.3		
					13.1	29			0.3		
					25.7	30			0.3		
					25.83	26			0.6		
					08	30					
				N	SKKS	06			49.07	4	0.3
									50.5	4	0.2
									54.9	25	0.4

Fecha y número (1949)	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones			
			h	m		Aparente mm	Abs μ				
	N	SS	07	57.4	30	0.4	14 6 7				
		L		13.9	40	0.3					
		(+)		25.4	25	0.3					
		M	08	26.01	30	0.3					
	Z			42							
	Z			Nada							
Dic.26. 93	E			Nada							
	N	L	11	23.4	50	0.3	15 10				
		M		25.81	30	0.4					
	F		30								
	Z			Nada							
Dic.28. 94	E	P	00	04.00	7	+0.3	200 110 15 58	Δ = 3.800 km. U.S.C.G.S. da: Ep. 60° S 22° W H. 23h 57 ^m 13s			
		PP		05.05	6	0.4					
		PcP?		07.11	7	0.8					
		S		09.3	35	1.1					
		L ^Q		11.3	60	1.6					
		M ^Q		14.30	30	3.8					
		L ^R		15.88	25	0.8					
		M ^R		18.13	30	2.0					
		F	01	42							
		N	P	00	04.00	9			-0.4	70 48 35 62	
			PP		05.12	4			+0.8		
			PcP		06.4	6			0.7		
					08.8	6			0.6		
	S		09.6	40	1.0						
	L ^Q		11.4	45	1.1						
	M ^Q		14.16	25	2.8						
	L ^R		16.83	28	1.5						
	M ^R		17.72	30	2.4						
	F	01	45.								
	Z			Indicies entre)							
Dic.29. 95	E	SKKS	03	34.8	15	0.3	81 97 18 17	Δ = 18.100 km. U.S.C.G.S. da: Ep. 18°5 N, 121° H. 03h.03m. 55s.			
		HP-180°		35.7	20	0.5					
		SKSP		38.7	15	0.4					
				40.4	20	0.4					
		PPS		44.1	20	0.3					
		SS?		46.23	18	0.6					
		PSS		49.4	25	0.5					
		SSS?		53.4	20	0.5					
			04	03.2	30	0.3					
				14.4	70	0.5					
				17.38	70	0.6					
				28.9	35	0.5					
				42.94	30	0.8					
				05	40						

Fecha y número (1949)	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones			
			H	m		Aparente mm	Abs µ				
Dic. 29. 96	N	P'?	03	24.1	5	0.2					
				25.07	9	0.8					
				33.5	8	0.6					
				36.1	25	0.8					
				40.1	20	0.4					
				40.8	25	0.2					
				42.09	15	0.5					
				48.5	20	0.3					
				56.0	30	0.3					
			04	04.3	45	0.3					
				14.8	60	0.4	47				
				27.1	35	0.4	15				
			05	33.08	45	0.6	39				
				45							
			Z		Nada						
			E	L M F		17	31.2	35	0.2	7	
							35.99	30	0.5	13	
41											
N		Nada concreto									
Z		Nada concreto									

MICROSISMOS NOTABLES

DICIEMBRE DE 1949

Dic. 1-5	E-N	-2	0.2	1
7-14	E-N	2	0.2	1
16	E-N	4	0.7	4
17-19	E-N	-2	0.2	1
19-21	E-N	3	0.5	3
22	E	2	0.2	1
23	E-N	4	1.0	6
24-30	E-N	-2	0.2	1
31	E-N	5	0.5	3
31	E-N	-2	0.2	1

JG Shau

Ing. S. Gershanik
Jefe de departamento

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA
 OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 36" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrocher

Instrumentos: E y N Mainka 450 kg.; Z Weichert 30 kg.

Enero de 1950

Constantes

E	$\epsilon = 3,8:1$	T = 8 ^s 1	V = 150	r = 0,6mm
N	3,8:1	8 ^s 4	150	0,5
Z	2,4:1	2 ^s 8	80	0,6

Fecha y número (1950)	Comp	Fase	Hora		Pcr c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs u	
En. 3 1	E	P	11	10.63	12	-0.3		Δ 2.100 km Ep. cerca Archipiélago de Chonos. Chile
				11.5	5	0.3		
				13.9	9	0.3		
		S	14.22	16	0.8			
			15.09	16	0.5			
			15.54	15	1.1	7		
			16.89	17	4.3	33		
	N	eP	11	10.65	10	-0.2		
				11.4	~8	0.2		
				12.17	6	0.2		
				13.10	9	0.3		
				13.50	7	0.3		
				13.77	i22	0.4		
				14.08	8	0.5		
S?	S	11	15.09	12	0.4			
			15.43	16	0.7	44		
			16.89	19	5.5	50		
			12 11					

1-1950

Fecha y número (1950)	Comp'	Fase	Hora Per			Amplitud		Observaciones	
						Aparente	Abs		
			h.	m.	c.min	mm	μ		
En.5 2	E	P	13	00.4	15	0.2		$\Delta \approx 7.000$ km?	
		PS?		11.38	13	0.3			
		SS		13.6	12	0.3			
				18.8	13	0.4			
		L		19.3	13	0.4	2		
		M		20.75	21	0.8	9		
	F		32						
	N			13	07.47	6	0.2		
					12.47	16	0.2		
					14.40	30	0.2		
					17.3	24	0.2		
		L			19.00	10	0.1		4
		M			19.57	10	0.3		1
	F			44					
Z			Nada						
En.6 3	E	P	18	40.51	4	0.1;m 0.5		Andino; Δ aprox. 1200 kms. P en N muy débil y debido a ω poco claro.	
				43.48	6	0.4	2		
				44.0	5	0.8	5		
		M		44.62	5	4.3	26		
		F		57					
	N	P	18	40.9	4	0.1			
		PS?		43.1	5	0.2			
		L?		43.8	5	0.8	5		
				44.4	5y12	1.2	7y6		
		M		44.59	5	6.1	37		
	F		19 00						
	Z	P	18	40.5	3	0.1			
				41.08	2	0.1			
		S		43.4	3	0.1			
L			44.3	4	0.1	1			
M			44.64	4	0.2	1			
F		48							
En.7 4	E	S'	21	38.3	5	0.2;m 0.5		Terremoto cercano.	
		L		39.3	5	0.4			
		M		40.16	5	1.2	7		
		F		52					
	N	S	21	38.23	5	0.4			
		L		38.87	5	0.3	2		
				39.54	5	2.3	14		
		M		40.61	5	5.7	35		
	F		52						
	Z			Nada					

1-950

(3)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		c.min	Aparente mm		Abs. μ
En.10 5	E	P	16	28.12	5	5	0.4		
				29.1					5
		S L M F	16	31.5	5	5	0.3		
				31.75					13
			17	34.1	5	5	0.6		
				34.72					5
	N	P	16	28.02	5	5	0.2		
				28.12				5	1.5
		S L M F	16	31.69	5	5	0.2		
				32.0				5	0.8
			17	34.1	5	5	0.5		
				34.58				5	1.0
		35.60	5	5	2.0				
		17	10				3 6 12		
En.12 6	E	F	13	23.8	15	20	0.2		
				25.5				20	0.3
				28.92				12	0.3
				31.5				20	0.2
				36.98				13	0.2
				56					
	N	F	13	24.78	14	17	0.3		
				25.55				17	0.2
			30						
	Z		Nada						
	En.14 7	E	iP S	13	28.67	5	8	+0.7	
					32.08				5
L M F			13	33.1	7	6	0.3		
				33.85				6	0.3
			13	34.71	6	6	0.8		
				43					
N		P S L M F	13	28.66	6	9	+1.2		
				31.9				9	0.2
		13	9	33.7	11	9	0.3		
				36.31				11	0.4
			41						
Z	iP F	13	28.69	2		0.3			
		29							
En.20 8	E	eP	23	17.57	5	5	+0.2;m 0.6		
				18.3				5	0.3
		iS L M F	23	18.8	5	3	0.2		
				19.15				3	i+8.1;m 10.3
			19.3	4	5	5	1.5		
								19.61	5
			29						
								9 10	
								Compresión. Hipo- centro profundo. Sismograma claro. Δ aprox. 900 km. Ep. aprox. 28° S, 63° W. pcia. San- tiago del Estero, Argentina.	

1-950

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		c.min	Aparente mm	
1950								
	N	iP	23	17.58	5	i-0.3;m	1.0	
				18.0	5	0.3		
				19.01	5	0.3		
		iS		19.14	5	-3.1;m	9.7	
		L		19.41	5	1.6	10	
		M		19.77	5	2.3	14	
		F		29				
En.21 9	E	iP	14	12.48	5	i+5.0;m	12.5	Compresión. A los 15m7 en N comienza un grupo fuerte.
		L		15.4	5	3.0	18	Δ aprox. 1150 km.
		M		16.63	5	11.5	70	Sentido en Rancagua, Valparaiso, Talca y Chillan, Chile.
		F		48				En E la inscripción fué poco clara porque la pluma estuvo muy liviana.
	N	iP	14	12.45	5	i+1.0;m	3.2	
		iS		14.51	10	i+2.5;m	4.0	
		L		15.2	5y10	5.5	27y 34	
				15.7	5	2.4	15	
		M		16.25	5	26.0	160	
		F		48				
	Z	iP	14	12.48	4	i+0.4;m	1.4	
				12.65	4	0.5		
		S?		14.3	3	0.2		
		L		15.9	7	0.4	7	
		M		16.33	5	1.1	8	
		F		28				
n.30 10	E	P	01	05.73	9	0.2		
				05.79	6	0.3;m	2.4	
				06.07	10	2.3;m	6.0	
				06.4	5	1.2;m	4.3	
				07.1	5	2.0		
		S		09.68	13	4.3		
				10.15	11	3.0		
		L?		11.03	15	i-7.0	42	
		L		12.1	18	10.3	890	
		M		14.79	20	~43.0	~475	
		F	02	53				
	N	eP	05	05.71	6	i+0.7;m	5.6	Δ aprox. 2500 kms.
				06.6	5	2.2;m	6.0	Sur de Chile
		S		09.64	12	1.0;m	4.3	
				10.4	13	5.8		
		L?		11.1	13	9.0	45	
		L		12.1	10	6.5	32	
		M		13.15	10	23.1	115	
				14.4	27	~14.0	292	
		M		15.26	17	~50.1		
		F	02	34				
	Z	P	0010	05.85	6	0.1;m	0.2	
				06.44	5	0.3		
		S		10.0	10	0.1		
		L?		11.1	10	0.1	5	
				14.3	10	0.4	18	

1-950

(5)

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		c. min	Aparente mm	
1950	Z		15	1	25		0.2	69
			15	4	25		0.2	69
		M	15	32	20		0.6	150
		M	16	54	20		1.0	260
		F	48					

MICROSISMOS NOTABLES.

Fecha	Compomente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente mm.	Absoluta μ	
(1950)		c. min.			
enero	E	5	0.7	4	
5	N	4	0.5	3	
19	E	5	1.0	6	

S. GershaniK

Ing. S. GershaniK
Jefe de Departamento

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56'' W Latitud: 34° 54' 32'' S

Director: Cap.de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.

Febrero de 1950

Constantes

E = 4.8 T = 8^s.1 V = 140 r = C.081 cm.
 N 4.4 8.2 165 C.098
 Z idem enero

Fecha y número (1950)	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones		
			h.	m.		c.	min		Aparente mm	Abs μ
Feb.5 11	E	P	01	46.8		30	0.2		Δ 10.000 km C.G.S. da Epi. 50°S 164°E H: 01 ^h 23 ^m 30 ^s	
					48.4		35	0.1		
		L	02	00.8		65	0.1	15		
				05.3		47	0.1	8		
				08.4		33	0.2	7		
		M F	03	10.75		28	0.2	5		
	40									
	N		Fracasó inscripción de la hora							
	Z		Nada							
Feb.6 12	L	L	11	06.53		21	0.3		Terremoto semi-lejano	
					20.0		36	0.2		9
				21.08		30	0.3	10		
		M F		48						
		N	L M F	11	19.4		20	0.2		2
	23.12				27	0.3	6			
	Z		Nada							

11-1950

Fecha y hora (1950)	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones		
			h.	m.		c.min	Aparente mm		Abs μ	
Feb. 5 13	E	P	23	11.56	6		0.3	Δ aprox. 2.600 kms. ¿Perú?		
		S		15.7	6		0.3			
		L		17.1	18		0.3		3	
		M		19.04	20		0.4		4	
		F		53						
	N	P	23	11.7	5		0.2	0.5; m 1.3		
		S		15.77	15					
		L		17.2	17		0.3		2	
		M		18.32	14		0.8		4	
		L?		18.6	26		1.0		20	
		M		18.92	25		2.0		38	
	Z			Nada						
				Nada						
	Feb. 9 14	E		20	20.8	5		0.2	Terremoto cercano no-argentina	
					22.1	6		0.3		
S?				22.7	5		0.4			
L				23.4	5		0.6	4		
M				23.89	5		1.2	8		
A				20	21.0	5		0.1		
					21.4	5		0.2		
		S			22.62	5		0.2		
		L			23.3	5		0.5		3
		M			23.80	5		2.0		11
		M			24.37	5		2.0		11
Z				Nada						
				Nada						
				Nada						
Feb. 10 15		E	L	17	48.4	10		0.3	2	
	F		18	01						
	N			Nada						
				Nada						
				Nada						
	Feb. 16 16	E	P?	13	05.66	17		0.2	Δ aprox. 3.500 kms. ¿Islas Sandwich?	
			S?		10.9	14		0.2		
			L		12.6	52		0.1		10
			M		13.59	29		0.3		9
			F		36					
		N	P?	13	05.0	43		0.1	15	
					09.0	20		0.2		
			L		13.1	15		0.2		
			M		15.71	20		0.5		
			F		41					
Z				Nada						
				Nada						
				Nada						
				Nada						
				Nada						

II-1950

Fecha y número (1950)	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones		
			h.	m.		Aparente mm	Abs			
Feb. 18 17	E	L	05	27.1	12	0.1	1	$\Delta \approx 5.300$ km. C.G.S. da Ep. $33^{\circ}S$ $112^{\circ}W$ H: 05^h 04^m 25^s		
		M		27.85	32	0.3	12			
		F		49						
	N	?	05	16.0	20	0.1				
		L		27.0	15	0.2	1			
		M		27.97	27	0.2	4			
	Z			Nada						
Feb. 26 18	E	P?	21	04.19	5	0.1;m 0.3		$\Delta \approx 900$ km. ¿Catamarca?		
		S		05.77	2	0.2				
		L		06.48	3	0.2	1			
		M		07.40	4	1.4	9			
		F		15						
	N	S	21	05.37	2	0.1				
		L		06.43	5	0.3	2			
		M		07.41	5	1.8	10			
	Z	P	21	04.4	1	0.1				
				06.4	2	0.1				
		L		07.1	3	0.2	1			
		M		07.6	3	0.3	2			
		F		11						
	Feb. 23 19	E	P	10	39.8	5	0.2			Según Central Meteorological Observatory Japan Ep: $134^{\circ}E$, $46^{\circ}N$ y prob. 320 km. Según U.S.C.G.S. $143^{\circ}E$ $46^{\circ}N$ En Z el comienzo es mas claro que en N y en E. Prof. aprox. 350 km x Indica 1° Δ aprox. 18.000 Km.
			P		40.13	5	0.4;m 2.5			
P				41.4	5	0.5;m 1.0				
PKS				43.8	23	1.0				
PPP				50.05	15	1.5				
				51.9	24	1.6				
SKKS				53.6	20	1.0				
SKKS				55.28	23	1.5				
SKSP ^x				57.1	36	0.8				
PPS?			11	00.0	35	0.7				
N		SS		04.6	28	1.5				
		PSS		07.6	25	0.7				
		SSS?		09.9	58	1.0				
		L		12.1	35	1.0				
				27.2	70	1.4	290			
				32.2	56	0.5	59			
		M		40.07	47	0.8	66			
		F		54						
		?	10	40.60	6	0.8				
		iP'		41.12	4	i+2.8				
PP		44.7	17	1.5						
PPP		50.9	20	0.5;m 1.3						
		51.83	10	0.4;m 1.4						
SKKS		53.4	24	0.7						
SKKS		55.31	50	1.2						
SKSP		57.8	36	1.0						

II-950

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		Aparente	Abs	
1950					c.min	mm	μ	
		PPS	11	00.9	33	1.0		
				04.47	50	0.8;m	2.7	
				10.8	59	0.6		
				20.8	42	0.7		
		L		26.9	90	1.0	260	
		M		45.16	58	0.4	42	
			12	29				
	Z	F	11	19				
		?	10	40 3	6	0.1		
		P'		41.04	5	0.1		
				41.12	4	0.4		
				44.8	5	0.1		
		F	11	19				

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950)		c.min.	mm.	μ	
Febrero 20	N	5	0.5	3	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik.
Jefe de Departamento.

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg. : Z Wiechert 80 Kg.

Marzo de 1950

Constantes

E	= 4.8	T = 8 ^s .1	V = 140	r = 0.081	km.
N	4.4	8 ^s .2	165	0.098	
Z	2.4:1	2 ^s .8			

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
						Aparente	Abs		
			h.	m.	c. min	mm	μ		
Mar. 2 20	E	P S L M	18	01	7	0.5		Fracasó la inscripción de la hora y minutos. Los datos que se dan son estimativos. Δ aprox. 2500 km. C.G.S. da H: 18 h 39m 47s y ep: 59°5 S 34° W	
					5	1.2			
					20	0.5			
	N	P S M	18	20	7	0.5			
					18	1.0	1.5		
					20	2.4			25
Z		Nada							
Mar. 3 21	E	P S	15	47.4	5	0.2		Δ aprox. 3500 km. C.G.S. da Ep. Islas Sandwich H: 15 ^h 41 ^m 09 ^s	
					10	0.3			
					14	0.4			
					17	0.4			
	N	L? M F	16	06.92	18	0.8			
					17	0.4			
					18	0.4			
					20	0.4	9		

III-1950

Fecha y número 1950	Comp	Fase	Hora		Amplitud		Observaciones
			h. m.	c. min	Aparente mm	Abs μ	
		M	07.74	31	0.7	19	
		F	39				
	Z		Nada				
Mar. 4 22	E	PP	15 33.8	5	0.2		Fin confundido con siguiente C.G.S. da Ep. Easter Island H: 15 ^h 22 ^m 20 ^s
		L	40	16	0.2	2	
		M	40.56	14	0.2	1	
	N	P	15 32.13	6	0.3		
			33.9	5	0.2		
		L	37.6	23	0.1	P	
			39.23	32	0.2	12	
		M	41.04	20	0.4	4	
	Z		Nada				
Mar. 4 23	E	S	16 00.0	5	0.5		Comienzo perturbado por observador. Δ aprox. 3000 km.
		L	00.8	10	0.4	18	
		L	03.0	35	0.4	5	
		LR	04.0	22	0.3	6	
		M	04.11	22	0.4		
	N	P?	15 55.2	5	0.4		
			16 00.9	25	0.3		
		L?	02.3	12	0.4	2	
		M	04.23	27	0.4	10	
		F	31				
	Z		Nada				
Mar. 7 24	E	P'	02 28.5	5	0.2		Δ aprox 16900 C.G.S. da H: 02 ^h 07 ^m 46 ^s Ep: 10° N 124° E
			56.6	20	0.3	4	
		LR	03 31.4	33	0.1	12	
		M	39.36	33	0.3		
		F	04 24				
	N	P'	02 27.98	5	0.2; m 1.0		
			29.1	5	0.3		
		PKS	31.6	5y10	0.3		
		SKKS	38.5	10	0.4		
		PPS	46.3	16	0.2		
			49.7	20	0.1		
		PSS	52.6	16	0.2		
		L	03 27.63	30	0.2	6	
			29.0	50	0.2	17	
		LR	51.2	30	0.2	6	
		M	04 03.49	30	0.3	8	
		F	30				
	Z		Nada				

III-1950					(3)			
Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		c. min	Aparente mm	
1950								
Mar. 10 25	E	L	20	53.9	5	0.2	1 3	Andino
		M		54	5	0.4		
		F		59				
	N	L	20	53.7	5	0.4	2 4	
		M		54.61	5	0.8		
		F	21	01				
	Z		Nada					
Mar. 14 26	E	P	03	16.03	5	0.6	2 3 6	Hip. profundo. aprox. 200 km. Δ aprox. 3500 km. C.G.S. da Ep. 8° S y 74° W. Prof. aprox. 150 Km
				18.3	7	0.3		
		S		20.82	10	0.4;m 1.3		
		S		21.8	12	0.4		
		L		24.4	15	0.3		
	N	M		26.4	10	0.8		
		F		27.88	13	1.0		
				44				
		P	03	16.04	6	-0.6;m 1.3		
		pP		16.55	5	1.0		
Z	PP		17.2	12	0.5			
	S		20.88	8	1.4			
	sS		21.8	17	0.7			
			22.9	4y12	0.5			
	L		24.4	20	0.7			
			37					
	Z	P	03	16.02	2	0.1		
		F		17				
Mar. 13 27	E	L	04	53.4	50	0.1	9 25	
		M		56.99	30	0.8		
		F	05	29				
	N	L	04	51	40	0.1	5 17	
		M ^R		55.75	50	0.2		
		F	05	39				
	Z		Nada					
Mar. 18 28	E	P	18	23.48	5	+0.9	2 3 6	Hip. profundo. L no se nota. Δ aprox. 2200 Km. C.G.S. da Ep. Bolivia Occi- dental H: 18 ^h 18 ^m 04 ^s
		S		26.94	5	0.7;m 2.0		
		F		31				
	N	iP	18	23.53	5	i-1.2;m 1.7		
				24.7	5	0.5		
		S		26.93	7	i-1.0;m 2.0		
	Z	F		27	7	1.2;m 2.2		
				32				
		iP	18	23.50	3	i+0.2;m 0.4		
		F		25				

III-1950

(4)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones	
						Aparente	Abs		
1950			h.	m	c.min	mm	μ		
Mar. 27 29	E	P	06	18.60	5	0.2		Andino Δ aprox. 1050 Km. ¿Catamarca?	
		S		20.4	4	0.8			
		iL		21.20	4	2.0	13		
		M		21.29	4	5.0	31		
		F		21.57	4	7.0	44		
				35					
	N	P	06	18.5		5	0.2		
		S		20.27	ly4	0.7			
		iL		21.18	5	11.1	6		
		M		21.38	5	11.5	64		
		F		40					
	Z	P	06	18.5		2	0.1		
		S		20.49	2	0.2			
		L		21.2	3	0.2	2		
		M		21.37	4	0.7	5		
F			30						
Mar. 27 30	E		Nada					G.S. da H: 21 ^h 18 ^m 32 ^s y Ep. 5 ^o 5' S, 103 ^o E	
	N	L	22	25.5	32	0.1	3		
		M		38.23	37	0.2	8		
	F		23	04					
Z			Nada						

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			aparente	Absoluta	
(1950)		c.min.	mm.	μ	
Marzo	N E N E E	4	0.4	2	
2		5	0.5	3	
20		5	0.5	3	
29-30		6	0.7	5	
		5	0.6	3	
		5	0.9	6	

S. Gerhanik

Ing. S. Gerhanik
Jefe de Departamento.

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de-Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.

Abril de 1950

Constantes

E	=	5.0	T =	8 ^s .4	V =	130	r =	0.033 cm.
N		5.2		8 ^s .3		150		0.020
Z		4.0		3 ^s .0		80		0.043

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per' c.min	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		Aparente mm	Abs	
Abr. 4 31	E		19	29.8	16	0.2		C.G.S. da Ep. 52°N 101°E H: 18 ^h 44 ^m 10 ^s
				34.1	80	0.1		
		L		53.0	67	0.1	17	
		L _R	20	13.0	34	0.3	12	
		M _R		14.15	34	0.3	12	
	F		50					
	N	L	20	00	55	0.2	19	
		L _R		12.3	33	0.2	6	
		M _R		13.02	33	0.4	13	
	F		40					
Z		Nada						
Abr. 7 32	E		Nada					
	N	L	18	35	45	0.1	6	
		F		19 00				
Z		Nada						
Abr. 14 33	E	P	20	07.00	5	-0.2;m	0.8	Mas claro en E que en N excepto la fa- se S.
				08.34	5	0.2;m	0.6	
		S		12.7	15	1.0		
				14.3	14	0.2		
				15.6	14	0.4		
		L		16.4	37	0.1	4	
		L _R		18.2	14	0.7	5	

IV-1950

(2)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		Aparente mm	Abs μ	
1950								
	N	M F	21	19.59 40	13	1.6	11	
	N	P	20	07.23 07.96	5 9	0.3 0.3		
		S		12.70	15	0.5;m 1.5		
		L		13.1	6	0.5		
		L		14.8	35	0.4	16	
		L _R		16.67	30	1.4	43	
		M		17.50	30	1.5	46	
		F		57				
	Z			Nada				
Abr.15	E	P?	00	58.9	10	0.2		Réplica del anterior
34		L	01	05.3	7	0.2		
		F		07.7 12	22	0.2	3	
	N			Indicios				
	Z			Nada				
Abr.30	E	PcP	13	39.0	10	0.3		Δ ≈ 5.400 km.
35		PPP		40.2	10	0.5		
		PcS		42.6	12	0.3		
				44.3	10	0.4		
		S		44.5	21	1.5		
		SS		47.6	23	0.3		
		L		51.7	50	0.4	25	
		M		54.08	29	1.4	26	
		F	14	31				
	N	P	13	37.9	5	0.2;m 0.5		
		S?		44.2	10	0.2		
		S		45.2	13	0.2;m 0.8		
		SS		47.4	12	0.3		
		L		51.1	25	0.3	5	
		M		51.58	22	0.4	5	
		M		56.38	10	1.0	5	
		F	14	31				
	Z			Nada				
Abr.30	E			Indicios				
36	N		16	53.1	5	0.3		
		L		55.3	5	0.4	2	
		M		55.42	5	0.6	4	
		F		59				
	Z			Nada				

1V-1950 (3)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1950			h.	m.	c. min	mm	μ	
Abr. 30 37	E	P S L M F	18	43.93	4	0.3	1 5	$\Delta \approx 1.500$ km.
				46.5	4	0.2		
				47.5	5	0.3		
				48.09	5	1.1		
				57				
	N	S? L M F	18	45.9	3	0.2	22 20	
				47.1	5	0.3		
				48	5	3.2		
	Z			Nada				

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950)		c. min.	mm.	μ	
Abril 10 20-21 25-26	N E N E N	5	0.5	3	
			0.4	3	
			0.5	3	
			0.6	4	
			0.6	4	
		5	0.9	4	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento.

A. C. DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950. (1)

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 36" W' Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.

Mayo de 1950

Constantes

E	= 3.0	T = 8 ^s 3	V = 200	r = 0,110 cm.
N	5.0	8 ^s 4	150	0,045
Z	4.0	3 ^s 0	80	0,043

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
			h.	m.	c.min	mm	μ	
May. 1 38	E		Nada					
	N	L?	10	16.6	4	0.2		
		L		17.5	4	0.2		1
		M		18.20	5	0.4		2
Z	F		25					
May. 4 39	E		Nada					
	N	L	20	14.9	5	0.4		2
		M		15.12	5	1.0		5
		F		17				
Z		Nada						
May. 10 40	E	L	20	37.4	5	0.2		1
		M		37.70	5	0.5		2
		F		40				
	N	S?	20	36.3	6	0.1		
		L		37.9	5	0.2		1
				38.5	4	0.3		2
		M		38.58	5	0.5		3
	Z	F		40				
Z		Nada						

Fecha y número	Comp	Fase	Hora	Per	Amplitud		Observaciones	
					Aparente	Abs		
1950			h. m.		mm	μ		
May. 10 41	E	?	00 03.2	12	0.2	12 7	Δ 10.000 km. C.G.S. da Ep. 15° S 43° E H: 23 ^h 39 ^m 25 ^s	
		L	23.2	47	0.2			
		M	27.64	31	0.3			
		F	01 04					
	N		Nada					
	Z		Nada					
May. 11 42	E		01 52.2	2	0.1	1 2		
		L	52.04	3	0.2			
		M	53.51	5	0.4			
		F	57					
	N	S?	01 51.8	2	0.1	1 4		
		L	53.0	5	0.2			
		M	53.44	5	0.7			
		F	55					
	Z		Nada					
May. 13 43	E	iP	18 05.44	4	i+0.2;m 0.5	1 2 1 8	Δ approx. 2400 km.	
			06.4	5	0.4			
			06.8	5	0.3			
		S	09.3	8	0.4			
		L	10.5	12	0.3			
		10.9	12	0.4				
	LR	12.0	6	0.3				
		M	13.99	10	1.9			
		F	41					
	N	eP?	18 05.41	5	e+0.1	2 5 6 6		
			iP	05.43	3			i-0.3;m 0.8
			05.9	4	0.3			
06.84		4	0.3					
S?		09.3	20	0.1				
10.2		5	0.2					
LR	11.8	5	0.3					
	M	12.46	8	1.0				
	M	13.05	6	1.1				
		F	14.7	15	1.0			
		F	30					
	Z		Nada					
May. 14 44	E		21 21.5	40	0.1	5		
			27.5	25	0.2			
			34	32	0.2			
		L	22 03					
		F						
	N		Nada					
	Z		Nada					

V-1950

(3)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per C.min	Amplitud		Observaciones
						Aparente mm	Abs μ	
May. 17 45	E	L	20	44	55	0.1	6	
				46.6	25	0.2	3	
		M		57.07	27	0.3	5	
	N	F	21	24				
			Nada					
May. 19 46	E	PPP	04	04.5	24	0.2		$\Delta \approx 12.700$ km
		PPS		12.4	25	0.2		
		PSS		17.5	27	0.2		
		L		29.0	78	0.1	17	
		L _R		40.2	30	0.2	4	
N	M _R		42.52	25	0.2	3		
	F	05	28					
May. 26 47	E	P'	01	36.0	5	0.2;m	0.4	Δ 12.600 km C.G.S. da Ep. 20°S 169°E H: 01 ^h 17 ^m 14 ^s * Comienzo mov. sinus.
		PS?		45.5	25	0.2		
				50.7	35	0.2		
		SS?		54.8	42	0.2		
		L	02	07.8	50	0.2	13	
N	(*)		10.3	45	0.2	11		
	M		11.60	41	0.3	13		
	F		37					
Z		No funcionó						
Z		Nada						

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente mm.	Absoluta μ	
(1950)		c.min.			
Mayo 3 16 21-22	N E N E N E	4	0.4	2	
		4	0.4	2	
		4	0.4	2	
		4	0.4	2	
		5	0.5	3	
		5	0.7	3	

S. Gershanik
Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento.
Jefe de Departamento.

A. C. DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950.

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.

Junio de 1950

Constantes

E	=	5,0	T =	8 ^s .3	V =	190	r =	0,043
N		4,8		8,2		180		0,09 cm.
Z		4,0		3,0		80		0,043

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		C.min	Aparente mm		Abs μ
Jun. 7 48	E	P	16	58.9	5	0.3		Hip. profundo. En Z fracasó inscripción del tiempo. Aparecen indicios de período 2 ^o y A 0.2 mm.	
		S	17	04.5	15	0.5			
		SS		05.4	15	0.6;m 2.0			
		L		06.8	17	0.2	1		
		M		12.2	17	0.8	5		
		F		13.67	4	0.8	4		
	N	iP	16	59.31	5	i+0.3;m 0.8			Δ 3.300 km. C.G.S. da Ep. 4°S 76°5W H: 16 ^h 52 ^m 34 ^s
		PP		59.76	5	0.8			
			17	01.6	5	0.4			
		iS		04.75	8	i+1.2;m 1.3			
		SS		05.6	12	2.3;m 3.2			
				09.1	17	0.2			
				24.4	12	0.3			
		F		32					
Jun. 8 49	E	iP	16	14.33	6	i-0.4;m 2.0		Δ aprox. 4100 km. Z nada. C.G.S. da Ep. 45°5S 15°W H: 16 ^h 07 ^m 33 ^s	
				14.6	5	0.4;1.0			
		PP		15.3	5	0.3;m 1.3			
				19.2	11	0.3			
		iS		19.80	12	i+1.2;m 1.5			
		L?		21.4	30	0.4	9		
		L?		21.9	50	1.0	66		
		L?		24.0	37	0.6	21		
		M?		24.69	40	1.0	41		
		F	17	32					

VI - 1950

(2)

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		Aparente	Abs		
1950					c.min	mm	μ		
Jun. 10 50	N	iP	16	14.41	6	i+0.2;m	1.2		
					14.88	5	0.5		
		PP		15.4	10	1.0			
		PcP		16.2	5	1.2			
				17.8	5	0.5			
		iS		19.81	13	i+1.4;m	2.0		
		L		21.5	58	0.2		19	
		M		22.93	39	1.6		66	
		L _R		24.0	26	1.0		17	
		M _R		24.42	22	1.5		18	
		F		17	32				
		Z		Nada					
Jun. 11 51	E		23	36.1	5	0.2		Andino. Sentido en Mendoza.	
				36.9	5	0.2			
		S		37.83	5	0.4			
		L		38.2	5	0.4			
		M		38.39	5	1.4			
		F		42					
				23	35.8	5	0.1		
		S			37.3	5	0.2		
		L			37.8	5	0.3		
		M			38.10	5	1.0		
		F			38.30	5	2.0		
					43				
Jun. 11 52	E		23	35.8	1	0.1		$\Delta \approx 1.900$ km. Chile septentrional. C.G.S. da Ep. 22°S 69°5W H: 13 ^h 34 ^m 45 ^s	
				38.3	2	0.1			
		L		38.43	3	0.2			
		M		41					
		F							
				13	39.0	5	0.2		
		P?		42.0	15	0.2			
		S		42.8	15	0.3			
		L		46.25	5	0.3			
		M		51					
		F							
				13	38.69	6	0.1;m		0.2
P?			41.9	5	0.2				
S			43.5	5	0.2				
L?			44.48	5	0.2				
M			52						
F									
Z		Nada							
Jun. 11 52	E		20	19.3	7	0.2		$\Delta \approx 1.500$ km. C.G.S. da Ep. 28°S 73°W H: 20 ^h 15 ^m 55 ^s	
				22.0	8	0.2			
		P		22.8	15	0.2			
		S		23.65	12	1.3			
		L		25.31	20	2.8			
		M							
		M							
		F							

VI-1950

(3)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		Aparente	Abs		
1950					c.min.	mm	μ		
	N	SP	20	19.2	2	0.2	5 19		
				21.3		0.2			
				22.3		0.3			
				22.4		0.3			
		L		23.1		1.0			
		F		24.13		2.5			
				42					
	Z			Nada					
	E			Nada					
	Jun.14 53	N	L	16		50.7			40
		F	17	18					
	Z								
Jun.17 54	E	CP	22	19.16	4	c+0.3	4 5	$\Delta \approx 1.200$ km ¿Catamarca? C.G.S. da Ep. 25°S 67°W H: 22 ^h -16 ^m 05 ^s	
		S		21.5	4	0.2			
		L		22.0	5	0.8			
		M		23.55	5	1.0			
		F		34					
	N	P	22	19.21	5	-0.2			2 5
		S		21.4	8	0.2			
		L		21.3	4	0.3			
		M		22.63	4	1.0			
		F		30					
	Z	P	22	19.18	3	+0.1:m 0.2	1		
		L		22.5	4	0.1			
		F		26					
Jun.19 55	E	L	13	36.4	76	0.1	15	C.G.S. da Ep. 8°S 112°E H: 12 ^h 36 ^m 58 ^s	
		M		40.31	45	0.4	21		
		F	14	29					
	N								
	Z								
Jun.23 56	E	L	15	58.7	5	0.2	1		
		M	16	00.24	5	0.6	3		
		F		02					
	N	S?	15	58.7	4	0.2	1 5		
		L		59.7	5	0.2			
		M	16	00.14	5	1.0			
		F		05					
	Z							Algunos indicios a las 16 hs.	

VI-1950

(4)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		c.min.	Aparente mm		Abs μ
Jun. 24 57	E	PSS	22	53.8	25	0.2	15 18	$\Delta \approx 12.600$ km. C.G.S. da Ep. $19^{\circ}55'S$ $168^{\circ}52'E$ H: $22^h 25^m 31^s$	
					59.5	33			0.3
		LQ	23	04.1	33	0.1			
		LQ		18	34	0.5			
	N	M	24	20.58	35	0.6			
		F	24	58					
		PSS	22	53.6	27	0.1			
		LQ	23	04.7	34	0.1			
	Z	LQ		21.9	27	0.2			
		FR	24	38					
		Nada							
	Jun. 29 58	E	P	00	19.13	6			0.2
L				22.1	5	0.5			
M				24.21	7	0.8			
F				30					
N		P	00	18.9	5	0.1			
		L		21.7	5	0.3			
				22.7	5	0.4			
		M		23.72	5	1.4			
Z		F		28					
		Nada							

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente mm.	Absoluta μ	
(1950)		c.min.			
Junio 2-4	N E	5 5	1.4 1.0	7 5	

S. Gershanik
Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

(1)

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950.

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

BOLETIN SISMOLOGICO.

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.

Julio de 1950

Constantes

E	= 5,0	T = 3 ^s .3	V = 190	r = 0,043
N	4,8	8 ^s .2	180	0,09 cm.
Z	4,0	3 ^s .0	80	0,043

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora	'Per'	Amplitud		Observaciones
					Aparente	Abs	
			h. m.	c.min	mm	μ	
Jul.8 59	E		Fuertes μ				Andino. Inseguro si es sísmico.
	N	L	15 36.4	5	0.3	2	
		M	38.11	5	1.0	6	
		F	43				
	Z		Nada				
Jul.9 60	E		Fuertes μ				
	N	L	18 37	4	0.3	2	
		M	18 37.40	4	0.8	5	
		F	41				
	Z		Nada				
Jul.9 61	E	P	01 47.7	3	+0.4		Destructor en diversas localidades de Cucutá. Colombia. Mas de 300 muertos y numerosos heridos. Δ aprox 4500. Δ aprox 7° N y 73° W a unos 375 kms. al N de Bogotá
		PcP	49.4	5	0.5		
		S	53.8	9	0.4		
	LQ?		57.5	16	0.3		
			58.8	16	0.1	1	
	M		02 01.7	35	0.3	10	
		F	03.17	25	0.8	12	
N	P?	01 47.7	3	0.1			
		47.30	3	0.1;m 0.3			
	S	53.7	9	0.3			

VII-1950

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		c.min	Aparente mm	
1950								
	N	L LQ LR M F	02	57.5 01.6 03.00 27	15 15 15	0.3 0.4 1.4	2 2 8	
	Z	P L FR	01 02	47.92 02.3 19	3 20	0.1 0.1	21	
Jul. 9 62	E	P? L M F	02 03	54.3 59.8 00.65 23	12 5y16 5	0.2 0.4 2.0	2 10	
	N	L M F	02 03	59.8 01.67 19	5 5	0.3 1.0	2 6	
	Z			Nada				
Jul. 63	E	P PP iS PcS SS ScS sScS F	04 05	45.31 46.8 49.36 51.7 52.39 53.2 54.71 59.43 03.8 44	13 5 5 5 13 9 5y12 5 7 F	+0.2;m 0.8 0.4 i+7.8;m 16.2 1.4;m 2.0 2.0 3.2 5.2 i+9.5;m 18.0 5.5		Δ aprox. 2950 km. Prof. aprox. 280 km. Ep. aprox. 12° S 74° W Perú C.G.S. da: Ep. aprox. 8 1/2 S 71 W Prof. aprox. 600 km.
	N	P P? PP sPP iS SS ScS pScS sScS F	04 05	45.24 46.8 47.0 48.1 49.35 49.73 52.55 54.6 55.2 57.6 59.4 02.5 24	3 6 5 6 6 5 16 ~8 5 17 6 14	-0.3;m 1.7 0.0 1.2 1.0;m 2.8 i+5.7;m 8.3 3.0;m 5.0 i+6.9;m 11.9 2.3 3.0 2.0 4.5;m 7.0 4.0m 5.7		
	Z	iP PcP iS SS PcS ScS F	04 05	45.30 48.3 49.43 49.7 50.80 52.6 55.34 59.45 59.72 06	2 5 4 3 3 10 3y5 4 4	i+0.1;m 1.0 0.1 i+0.4;m+0.6 0.2 0.2 0.1 +0.1;m 0.5 i+0.4 0.2		

y número	'Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones		
			h.	m		Aparente mm	Abs μ			
1950										
Jul.12 64	E	P	00	09.36	4	0.2		Δ aprox.1050 km. Produjo alarma en San Juan, Argenti- na.		
		S		11.3	5	0.2				
		L		11.9	5	0.2	1			
		M		12.94	5	0.8	4			
	N	S	00	09.4	2y5	0.1				
		L		11.20	4	0.2;m	0.3			
		M		11.8	5	0.3	2			
		F		12.72	5	1.1	6			
	Z			Nada						
	Jul.12 65	E	L	20	22.9	5	0.2		1	Sentido en San Juan.
			M		23.53	5	0.3		2	
			F		25					
N		P?	20	21.5	2	0.1				
		S?		22.28	5	0.2				
		L		22.87	5	0.3	2			
		M		23.08	5	0.7	4			
Z				Nada						
Jul.15 66		E	P	05	03.91	5	-0.2;m	0.4	Δ aprox.1700 km.	
			L?		07.99	5	0.4	2		
			M		08.63	5	0.8	4		
			F		13					
	N	P?	05	03.86	9	0.1				
		S?		04.03	5	c+0.2;m	0.4			
		L?		07.3	4	0.1				
		M		07.8	5	0.2				
	Z	L?		08.1	5	0.3	2			
		M		09.60	5	1.4	8			
		F		16						
					Nada					
Jul.17 67	E	L	21	27.2	5	0.2	1	Δ aprox.1050 km.		
		M		28.26	5	1.0	5			
		F		35						
	N	P	21	24.2	5	0.2				
		S		26.1	5	0.2				
		L		26.31	5	0.5				
		M		26.9	5	0.3	2			
	Z	L		27.77	5	1.6	9			
		M		34						
		F								
					Nada					

VII- 950

(4)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		c.min	Aparente mm	
1950								
Jul.19 68	E		Indicios entre γ					$\Delta \approx 1.200$ km.
	N	P?	23	04.0	5	0.2		
		S		06.0	5	0.3		
		L		07.0	5	0.4		
		M		07.42	5	0.8	2	
		F		11			5	
	Z		Nada					
Jul.21 69	E	P	19	51.41	9	0.4		
			20	00.9	18	0.3		
				04.8	15	0.2		
				07.28	14	0.3		
		L		20.7	90	0.1	23	
		LR		27.8	38	0.2	8	
		M		28.90	29	0.3	6	
		F		54				
	N		Nada					
	Z		Nada					
Jul.29 70	E	P	17	05.66	6	0.2;m 0.5		Foco profundo.
				06.2	5	0.3;r 1.1		C.G.S. da
		F		12				Ep. 2°5'N 127°5'E
	N	iP	17	05.62	3y7	i+0.6;m 2.0		H: 16 ^h 45 ^m 56 ^s
				06.3	5	0.3;m 1.1		
		F		17				
	Z	?	17	05.66	2	0.1		
		iP		05.70	3	i+0.3;m 1.3		
				06.1	2	0.2		
		F		07				

Observaciones: a partir del día 5 de julio las constantes de los sismógrafos Mainka y Wiechert son las siguientes:

L	= 5,2	T = 8 ^s .2	V = 185	r = 0,09 cm.
N	4,6	8 ^s .4	160	0,11
Z	5,2	3 ^s .0	75	0,045

MICROSISMOS NOTABLES

(5)

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950)		c.min.	mm.	μ	
Julio	N E N E E				
7-8		5	0.5	3	
21		7	1.2	6	
		4	0.5	3	
26		4	0.4	2	
		4	0.4	2	
		4	0.4	2	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA,

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.

Agosto de 1950

NOTA: El día 14 del presente mes se incorpora al servicio los sismógrafos Sprengnether.

Constantes

M, E	= 5,2	T = 8 ^s 2	V = 185	r = 0,09 cm.
M, N	4,6	8 ^s 4	160	0,11
W, Z	5,2	3 ^s 0	75	0,045
S, N	l _r = 25.9	A = 1000	Tg = 17.4	Tp = 17.4
S, E	23.7	1000	16.3	16.3
Obs. M:	Mainka.	μ ² = 0		K = 90
W:	Wiechert.	0		79

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
						Aparente	Abs		
						mm	μ		
		h. m.		c.min					
Agos. 3 71	M:E	eP?	22	26.65	5	-0.2			Grandes daños en Venezuela. En To cuyo hubieron muertos y heridos. Δ aprox. 4800 km. Ep. aprox. 9° N 70° W. (1) Comienzo mov. fuerte. (2) Comienzo ondas de período grande.
				26.70	5	-0.2			
				29.3	10	0.3			
		S		33.5	8	0.3			
				34.2	11	0.4			
		ScS		36.9	14	0.4			
		c		41.4	12	1.5			
	M:N	(1)		42.5	14	5.0	26		
				43.2	7	9.5	46		
		M		43.64	7	29.0	140		
		F	23	55					
		eP?	22	26.65	5	e+0.2			
		P		26.67	4	+0.5;m	3.8		
				27.2	5	1.0			
		PPP		28.55	5	+0.7;m	2.4		
				31.7	6	0.3			
		PcP		32.2	10	0.5			
S?		33.4	22	0.8					
ScS		36.7	15	0.8					
		37.9	14	0.8					
		39.9	7	0.4					
	L		42.2	17	0.8	6			

VIII-1950

(2)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		c.min	Aparente	
1950								
	M:N	(1) (2) M F	43.0 47.0 47.62		6 30 30	1.5;m 5.0 9.5 12.0	8 240 302	
			00	00				
	W:Z	P L F	23 26.67 43.3 47.1 56		1y4 5 25	0.1 0.1 0.2	1 65	
Agos.5 72	M:E	P' SKS SS SSS L M F	09 30.0 32.0 39.7 40.1 41.1 46.2 53.2 54.8 65.2		15 25 22 17 17 21 28 60 38	0.3 0.2 0.2 0.6 0.7 0.2 0.3 0.1 0.3	10 12	(1) Comienzo ondas sinus. Δ aprox. 10000 km. C.G.S. da Ep. 50°S 164°E H: 09 ^h 16 ^m 48 ^s
			10	25				
	M:N	P' SKS PS (1) F	09 29.7 30.2 31.7 40.4 41.5 10 09.7 25		5 5 5 17 17 25	0.2;m 0.4 0.3 0.3 0.8 0.2 0.2		
	W:Z		Nada					
Agos.7 73	M:E	P F	03 04.64 Entre y		5	0.7		Hip. profundo.
	M:N	P F	03 04.49 05.6 08.2 09.3 Entre y		5 5 5	0.2;m 1.8 1.0 0.7 0.6		
	W:Z	iP F	03 04.73 04.86 03 06.24		2y4 2	i+0.2;m 0.4 0.1;m 0.3		

VIII-1950

(3)

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		c.min.	Aparente mm	
1950								
Agos.14 74	M:E	iP iS F	22	53.46 55.14	4 10		i+3.1;m 21.0 i21.0;m >75.0	Hip.profundo. A las 22h 55m se desengancha el mecanismo inscriptor. A las 23h 06m. vuelve a funcionar En el Sprengnetter, el comienzo de P y S es muy claro; pero no se puede leer ni A ni período por lo débil que resultaron las líneas. En L la M alcanza a ser aquí 30 mm y T 50 En el fin primero ondas 15 c J luego 20c.
	M:N	iP iS F	22	53.49 55.18	5 10		i-5.3;m 37.0 i+38.0;m >88.0	
	W:Z	iP iS L F	22	53.49 53.64 55.22 55.8	2 4 4 4		i+0.7;m 4.6 7.2;m 8.2 1.0;m 16.0 2.5	
	S:N	iP iS F	22	53.52 55.21	2y5 -		(-) (+)	
	S:E	iP F		53.52 14	-		(+)	
Agos.15 75	M:E	P'? eP' PP SKS SKKS SKSP PPS SS PSS SSS L LQ LH M M M F	14	29.7 30.14 30.52 33.77 36.0 41.4 44.2 47.3 49.4 53.4 55.2 00.3 04.2 07.7 09.6 27.3 29.28 34.07 40.04	6 6 6 20 9 33 37 41 39 28 40 61 36 46 107 50 50 38 32		1.3;0.3 21.0 e-1.0;m 1.1 1.3;m 2.3 -1.0;m 3.2 3.5 5.0 3.0 5.2;m 9.3 9.7;m 13.3 7.2;m 12.7 5.2;m 6.8 5.0;m 9.7 3.0 980 9.5 650 37.6 2580 62.0 2420 64.2 1730	Terremoto destructor en Assam India. Numerosos muertos y grandes daños. Δ aprox. 17300 km. En el Sprengnetter las ondas tienen amplitud muy grande y por ello se superpusieron las de diferentes líneas tornándose ilegibles los sismogramas. C.G.S. da Ep. 28°5N 97°E H: 14 ^h 09 ^m 30 ^s
	M:E	P' PPP PPS SS PSS SSS	14	29.82 30.5 38.2 42.7 45.7 47.8 48.8 53.53 54.68 00.0	6 6 15 36 14 20 23 38 28 71		0.5 1.0;m 2.3 3.1 2.2 3.0 3.5 4.0 i+6.0+14.1 i+23.0;m 26.0 5.8;m 12.2	

VIII-1950

(4)

Fecha y número	'Comp'	'Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h.	m		Aparente	Abs	
1950					c.min	mm	μ	
				02.5	67	5.0		
				08.0	39	3.5		
				10.0	52	8.7		
		L ₂		14.8	160	6.5	5260	
		M ₂		18.04	100	11.2	3540	
		L _R		25.3	51	6.7	530	
		M _R		28.76	43	23.7	1310	
		M		31.84	38	27.2	1160	
		M		44.43	43	39.1	2160	
	W:Z	F'	16	24.				
		P'	14	29.76	7	c-0.2		
				30.2	20	0.2		
		PP		31.4	8	0.3		
				33.9	12	0.3		
				34.8	13	0.3		
				35.9	15	0.2		
		PPS		48.3	15	0.2		
		PSS		55.4	30	0.2		
		L _R	15	27.2	50	0.2	260	
		M _R		29.38	50	1.0	1320	
		M	16	03.58	37	3.7	2900	
		F		31				
	S:E	P'	14	29.61	18	+2.0;m	3.0	
				30.2	20	10.0		
				32.0	26	16.0		
				33.83	20	+9.0;m	28.0	
				34.6	30	28.0		
				Luego confuso				
		M			33	>155.0	>450	
		F	18	57				
	S:N	P'	14	29.63	20	-1.3		
				32.2	16	5.0		
				33.97	18	8.5		
				38.1	20	16.0		
				Luego confuso				
					30	>130.0	>280	
		F	18	57				
Agos.19.76	S:E	L	02	24.7	60	1.0		Mas claro en N de M que en las demas bandas. En N de S mejor que en E de S.
		M		28.8	33	2.0	6	
		F	C3	30.15	40	3.6	14	
	S:N	L	02	27.1	35	1.0	3	
		M		28.76	42	1.1	4	
		F	C3	17				
Agos.19.77	S:E	-	21	57.0	3	1.0		$\Delta \approx 1.200$ km.
		L		58.2	6	1.0	3	
		M		58.40	6	1.2	3	
	S:N		22	03.				
				Nada				

VIII-1950

(5)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		c.min	Aparente		Abs
1950						mm			
	S:E	P?	21	53.2	3	0.2			
		L		56.0	4	0.3		2	
		M		57.28	5	0.7		4	
		F	22	01					
	S:N	eP	21	53.40	5	e+0.2;m 0.3			
		S		55.2	5	0.2			
		L		55.7	5	0.2		1	
		M		57.12	5	0.7		4	
		F	22	03					
Agos. 21 78	S:N	S?	23	56.9	5	0.7		Terremoto argentino	
		L		57.0	20	1.0			
		M		57.9	15	0.7			1
		F	24	03	15	0.8			1
	S:E	L	23	57.9	17	0.5		1	
		F	24	03					
Agos. 22 79	S:N	P?	07	27.1	30	1.0		Δ 16.000 km. C.G.S. da Ep. 31°N 94°E H: 06 ^h 43 ^m 18 ^s	
				29.8	30	0.5			
				36.5	30	0.7			
		L		40.9	50	0.5			2
		L ₂		47.0	25	0.7			1
		F	08	32					
	S:E		Indicios						
Agos. 29 80	S:N	L	15	56.4	5	0.5		En M y W nada	
		M		56.58	5	1.2			4
		F		58					
	S:E	L	15	56.6	5	0.4		1	
		M		56.58	5	0.5		2	
		F		58					
Agos. 30 81	S:N		07	49.6	33	0.6		C.G.S. da Ep. 3°5S 130°5E H: 06 ^h 51 ^m 03 ^s	
				54.5	52	0.7			
			08	03.9	60	1.5			
				09.2	30	1.5			
		L ₂		13.2	33	1.0			2
		L ₁		15.86	30	2.0			4
		F	09	07					
	S:E		07	49.8	30	0.5			
			08	03.7	47	0.2			
		L		12.4	33	1.0		3	
		M		14.44	33	1.1		3	
		F		40					

VIII-1950

(6)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Obs		
1950									
agos. 31 32	S:N	P	06	25.61	4	0.6			
				28.9	25	1.5			
				32.7	18	1.2			
				35.9	33	2.0			
				41.4	18	1.5			
				53.3	28	1.4			
				54.1	33	1.9			
				07 05.6	25	0.6			
				19.5	63	1.5	12		
				26.37	34	1.2	3		
				08 20.					
				S:E			06	25.7	5
	29.3	20	0.5						
	31.9	25	0.6						
	34.2	27	0.6						
	36.1	27	0.2						
	37.5	23	0.6						
	39.3	13	0.6						
	41.3	20	0.6						
48.3	20	0.6							
52.1	53	0.5							
54.9	30	1.8							
57.2	27	1.0							
		L F	07	01.2	40	0.4			
				23.8	53	0.5	3		
				10 26					

Observaciones: a partir del día 20 las constantes de los sismógrafos Sprengnether son las siguientes:

S:N	$l_r = 25,9$	$A = 100$	$\mu = 0$	$T_g = 17,3$	$T_p = 17,3$	$K = 91$
S:E	$23,7$	100	0	$16,5$	$16,5$	79

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950) Agosto 2	N E	c.min.			
		4	0.5	3	
		4	0.4	2	

S. Gershanik
Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

ALC DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

(1)

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.
S: Sprengnether.

Setiembre de 1950

Constantes

M:E	= 5,2	T = 8 ^s .2	V = 185	r = 0,09 cm.
E:N	4,6	8 ^s .4	160	0,11
W:Z	5,2	3 ^s .0	75	0,045
S:N	l _r = 25.9	A= 100	T _g =17.3	T _p =17.3
S:E	23.7	100	16.5	16.5
		μ = 0		K= 91
		0		79

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Amplitud		Observaciones		
			h. m.	c. min	Aparente mm	Abs y'			
Set. 2 33	S:N		Indicios						
	S:E	L	03	51.0	37	0.5	2	C.G.S. da Ep. 52°5N 169°W H: 02 ^h 47 ^m 23 ^s	
		M		52.03	33	0.5	1		
	F	04	03						
Set. 2 34	S:N	L _R	14	00.1	25	1.5	3	Indicios entre perturbaciones debidos a golpes de aire.	
		M		04.17	25	5.5	10		
		F		31					
Set. 9 35	E:E	P?	05	41.03	3	0.2		Δ ≈ 1.400 km. 26°S 68°5W (Puna)	
				41.5	6	0.4			
		S?		43.6	3	0.8			
		L		44.2	5	0.5	2		
		M		45.21	5	1.5	3		
	E:N				45.47	5	2.1	10	C.G.S. da Ep. Chile septentrional H: 05 ^h 37 ^m 43 ^s
					51				
				05	41.09	4	0.2		
					41.5	4	0.5		
					42.77	6	0.3		
	S		43.3	4	0.2; m	0.5			
	L		44.5	4	1.0		6		
	M		45.37	5	4.2		24		
	F		52						

IX-1950

(2)

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
1950					c.min	mm	μ	
	S:E	P?	05	41.08	4	0.3		
				41.58	6	0.5		
		S		43.5	5	0.3		
		L		44.3	4	1.0	4	
		M		45.48	13	4.5	8	
		M		46.58	22	6.0	12	
		F	06	06				
Set. 10 86	S:N	P?	15	35.5	30	2.5		
		PS		45.1	27-40	2.0;m	7.0	
		L?		51.2	33	2.5		6
		F	17	16				
	S:E	P?	15	35.6	33	1.0		
		CC		41.1	33	2.0		
		S		42.1	10	1.5		
		SS		44.9	30	1.5		
		L		51.8	33	1.5;m	6.0	
		F?	17	16	43	2.5		11
Set. 14 87	L:E			Nada				
	L:N	P	07	55.72	3	0.4		$\Delta \approx 1.550$ km.
		S		58.4	6	0.3;m	2.2	C.G.S. da
		F	08	05				Ep. 20°S 63°W
								H: 07 ^h 52 ^m 20 ^s
Set. 16 88	L:E	?	01	00.9	~50	0.1		
		L		21.5	40	0.3		14
		M		24.90	30	0.4		13
		F		51				
	L:N			Nada				
	S:N	P	01	04.8	20	0.5		
		PcP		06.0	33	0.6		
		S		12.2	21	1.0;m	4.0	
		ScS		14.4	21	1.0		
		L		18.4	33	1.0		
		L ₃		21.5	21	1.5		2
		M		25.7	30	4.5		10
		F	02	41				
	S:E	PcP	01	06.1	27	1.0		
		PS		12.4	20	1.0		
		SSS?		18.7	40	2.3		
		L ₂ R		21.2	65	1.5		16
		F		23.60	25	3.5		7
		F	02	21				

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c:min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
1950								
Set. 19 39	M:E	P'	20	53.23	7	0.4		
			21	07.4	33	0.1		
				11.4	30	0.2		
		L		31.4	45	0.1	6	
		L _Q		37	37	0.2	7	
		M _R		44.29	38	0.4	16	
		F	22	47				
	M:N	P'	20	52.8	13	0.2;m		
				54.1	17	0.4		
		PSS	21	15.5	40	0.1		
		L		37.7	62	0.2	24	
		M		57.99	40	0.4	19	
		F	23	12				
	S:N	P'	20	52.95	17	1.5		
		PPP		59.2	33	1.5		
		SKKS	21	02.4	40	1.5		
		SKCP		06.5	33	1.7		
		SS		13.2	43	1.5		
PS			15.2	50	2.0;m 3.5			
			24.5	40	2.0			
			27.1	30	2.0			
L?			32.0	66	1.5	13		
L _R			37.7	53	2.0	11		
M			39.68	55	8.0	47		
F			51.45	37	16.5	47		
	F	23	10					
S:E	P'	20	53.3	5	1.3			
	PPP		59.1	33	0.6			
	SKSP	21	06.5	40	0.6			
			09.9	40	1.0			
	SS		13.8	22	1.0			
			16.1	50	2.0			
			27.2	35	1.5			
	L		32.0	65	1.5	16		
	E		44.68	35	5.0	15		
	F	22	57					
Set. 22 90	M:E	iP	08	00.85	6	i-0.8;m 1.0		Comienzo en E de S bien definido. Asimismo bien definidas las líneas fases N del S perturbado. $\Delta \approx 5.100$ km. C.G.S. da Ep. 25°S 114°W H: 07 ^h 52 ^m 07 ^s
		PP		02.5	9	0.4;m 0.8		
		S		07.81	20	0.7		
		L		11.0	65	0.2	24	
		L _R ?		15.9	25	0.4	6	
		M _R		17.32	30	0.5	12	
	F		42					
	L:N	L	08	13.3	50	0.2	15	
		M		13.27	20	0.5	5	
		F		32				

IX

(4)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente	Abs		
1950					c.min	mm	μ		
	S:E	iP	08	00.86	9	i-2.0;			
		P		01.5	11	1.0			
		PP		02.72	10	1.0;m	2.2		
		PPP		03.1	17	1.5			
		S		07.98	25	7.0			
		SSS		11.38	35	3.0			
		L ₁		13.8	43	1.0		4	
		L ₂ ^R		16.0	35	2.5		8	
		M ^R		17.33	30	4.5		11	
		F	09	03					
Set. 22 91	N:N	L	23	16.26	5	0.2;m	C.3		
		L		17.0	5	0.3		2	
		M		17.5	5	0.4		2	
		F		18.01	5	0.8		5	
	N:N	L	23	17.2	10	0.3			
		L		17.2	5	0.2		1	
		M		17.97	5	0.6		2	
		F		21					
	S:E	L	23	17.1	5	0.5		2	
		F		21					
	Set. 23 2	N:E	eS	00	11.05	5	0.3;m	C.8	Λ ≈ 4.100 km
			eS		16.72	12	e+0.9;m	1.7	
F				19.6	17	0.5			
N:N		S	00	16.75	6	0.3;m	2.7		
		S		17.5	6	0.3			
		S		19.6	17	0.4			
		F		20.37	13	0.3			
N:N		iS	00	16.80	20	i+8.5			
		iS		18.0	42	2.5			
		iS		19.5	20	2.0;m	4.0		
		iS		20.6	23	2.0			
		L?		21.6	53	1.5		8	
	F		25.12	36	2.0		5		
S:E	P	00	11.06	7	-1.0;m	1.5			
	P		13.2	33	1.0				
	iS		16.76	20	i+5.0;m	6.0			
	iS		19.6	22	2.0;m	3.5			
	iS		26.6	35	1.5				
	L		25.0	33	1.7		5		
	F	01	31						
	F								

IX-1950

(5)

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h	m		c.min	Aparente mm		Abs μ
1950 Set. 25 93	I:E	P	18	12.20	5	0.3;m 0.8		$\Delta \approx 1.300 \text{ km.}$ 28°S 70°W C.G.S. da H: 18 ^h 09 ^m 20 ^s	
		S		14.5	5				0.4
		L		15.57	5				0.8
		F		15.74	5				2.5
	M:N	P	18	12.31	5	0.2	6		
		S		14.4	5	0.4			
		L		14.91	5	1.1			
		F		15.63	5	3.7			
	W:Z	P	18	12.32	2	0.1	2		
		L		15.4	2	0.2			
		F		15.95	2	0.2			
		F		18					
	S:N			No funcionó					
	S:E	P	18	12.32	5	1.0	3		
		S		13.4	5	0.4			
L			15.1	5	1.0				
F			15.85	5	4.0				
F			26						
Set. 27 94	S:N	L	04	09.6	65	0.5	4	C.G.S. da Ep. 20°N 109°W H: 03 ^h 36 ^m 55 ^s	
		F		14.81	40	0.7			
		F		33					
	S:E	L	04	10.2	10	0.3	2		
		F		12.6	65	0.2			
		F		15.33	30	0.8			
Set. 29 95	M:E	iP	06	43.60	9	i-0.9;m 2.0	20	Δ aprox. 7000 km. N del S no funcionó. C.G.S. da Ep. 19°N 107°W H: 06 ^h 32 ^m 14 ^s	
		PcP		44.5	5				0.6
		PP?		45.6	12				0.7
		PPP		47.9	12				0.3
		S		52.78	11				0.2;m 1.3
		SS		56.9	40				0.2
		L	07	03.2.	60				0.2
		L _R		06.6	60				0.4
		F _R		09.99	36				1.2
		F	08	32					
	I:N	P	06	43.57	10	0.5;m 1.8	15		
		PcP		44.69	5	0.5;m 1.0			
		P		46.2	5	0.3;m 0.8			
		S		52.78	12	+0.4;m 2.3			
L		07	03.3	50	0.2				
F			13.36	27	0.3				
F			48						
F			48						
W:Z	P	06	43.65			6			
	P		44						

1950

(6)

Fecha y número	Comp.	Fase	Hora		Per. c. min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
1950	S:E	P PP S L L L L F				06 43.63	10	-1.8;m 3.0	
						45.54	10	1.0	
						46.2	10	1.0	
						47.6	10	0.6	
						49.5	18	0.8	
						52.8	20	1.1;m 12.5	
						57.1	40	3.0	
						07 02.0	65	1.0	11
						03.5	55	3.0	21
						06.8	65	3.5;m 5.5	37.58
						10.04	32	17.5	48
						08 51			
						set. 30. 36	S:N	L	08 45.5
		L	09 49.52	45	1.0	4			
	S:E		08 12.7	~30	0.2				
			22.0	~30	0.5				
		L	45.7	50	0.2	1			
		L	50.52	40	1.0	4			

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente mm.	Absoluta μ	
(1950) Set.		c. min.	mm.	μ	
7	N E N E N E E	5	0.8	5	
10		5	0.8	4	
12		5	0.3	2	
		9	0.5	2	
21		10	0.8	4	
		4	0.7	3	
		4	0.4	2	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N de Mainka 450kg; Z Wiechert-80 kg; E y N Sprengnether

Octubre de 1950

Constantes

M:E	$\epsilon = 5,2$	$T = 8^s 2$	$V = 185$	$r = 0,09$ cm
M:N	$= 4,6$	$= 8^s 4$	$= 160$	$= 0,11$
W:Z	$= 5,2$	$= 3^s 0$	$= 75$	$= 0,045$
S:N	$l_r = 25,9$	$A = 100$	$\mu = 0$	$T_g = 17^s 3$
S:E	$= 23,7$	$= 100$	$= 0$	$T_p = 16^s 5$
				$K = 91$
				$= 79$

Fecha y	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs.	
Oct. 5 97	S:N	SK?	01	06.6	25	0.5		$\Delta \approx 12.600$ km C.G.S. da Ep: 18°5S 170°E H: 00 ^h 41 ^m 07 ^s
				07.5	33	1.0		
		PPS		09.6	45	1.0		
		PSS		16.0	30	1.5		
		SSS		19.9	35	1.0		
		L		33.0	45	1.5	10	
		M		34.92	50	2.0	10	
	S:E			44.45	33	1.8	4	
				02	37			
		PPS	01	09.6	30	1.0		
		SS		15.6	33	1.0		
		SSS		19.9	30	1.0		
		L		25.6	25	1.0		
		L _Q		34.1	50	0.8	5	
Oct. 5 98	M:E	iP	16	18.69	14	i+0.8;m:1.5		Produjo daños en Costa Rica. Δ aprox. 5.650 km En S ilegible des- pués de fase S, por- que se superponen las ondas de las líneas contiguas. M alcanzó a ser en S:N = 142.0 mm y T = 25 ^c y en S:E
		PP		20.9	30	0.7		
		PPS		21.48	5	0.5		
		PcP		23.35	5	1.0		
				24.8	30	0.5		
		S		25.89	12y55	1.3;m:8.5		
		SS		29.69	44	2.5;m:6.8		
		L _Q		32.0	88	2.5	559	
		M		32.7	57	3.6	334	
		L _R		33.52	52	4.0	304	
		39.8	25	3.8	60			

X - 1950

(2)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
		M	40	97	25	18.1	288	A 140.0 mm y T 30 ^c
		M	43	79	25	17.7	281	
		F	19	34				
	M:N	iP	16	18.65	5y15	i-0.8;m:2.9		
		PP		20.9	30	0.5		
		P ₂ P		23.8	12	0.5;m:1.6		
		S		25.99	47	1.0;m:8.0		
				27.4	30	3.0;m:4.5		
		ScS		28.4	35	3.0		
		SS		29.71	45	2.0;m:4.9		
		LQ		31.2	100	2.0	631	
		M ^Q		33.31	48	2.9	202	
		L ^R ?		39.51	27	2.5	50	
		M ^R ?		40.82	30	8.0	202	
		M		43.43	30	25.5	643	
		F	19	34				
	S:N	iP	16	18.69	17y33	i-6.0;m:15.1		(1) Comienzo mov. sinus.
		PPP		21.8	33	10.0;m:13.0		
				24.8	27	11.1		
		S		25.9	33	15.0;m: 5.9		
		F	19	25				
	S:E	P	16	18.71	14	+4.0;m:+8.0		
		PP		20.8	30	3.0		
		S		25.97	33	40.0;m:45.0		
		F	19	25				
	W:Z	P	16	18.6	2	0.1		
		S		26.0	20	0.1		
				30.3	30	0.1		
		L		39.7	35	0.1	65	
		(1)		42.8				
Oct. 8 9999	M:E	P'?	03	43.1	5	0.4		(1) Comienzo ondas Sinus. En N de S se hizo ilegible por- que las fuertes on- das de las diversas líneas se cruzaron. M llegó a ser 64.0 mm con T = 45 ^c
		PKS		46.0	12	0.7		
		SKKS		55.7	27	0.2		
				59.4	23	0.2		
			04	01.2	23	0.3		
		PSS		04.1	23	0.4		
				07.3	23	0.5		
		SS		09.0	25	0.5		
		PSS?		11.4	60	0.2		
		LQ		24.0	70	0.5	70	
		L ^Q		42.7	52	0.4	30	
		M ^R		45.38	45	1.2	67	
		F	05	51				Δ aprox. 15.500 km J.S.A. da Ep: 4°S 128°7 E H: 03h23m 12s
	M:N	P'?	03	43.0	5	0.4		
				44.3	6	0.3		
				44.8	10	0.3		
		PKS		45.8	15	0.7		
				46.28	18	1.5;m:3.5		
				48.1	17	1.0		
		SKKS		51.3	17	0.8		
				52.5	16	0.8		

1950

(3)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
1950		SKSP		55.76	-22	0.3; m 0.8		
		PPS		57.9	42	0.5		
				59.6	40	0.9		
		PSS	04	03.9	45	1.0		
		SS		08.9	83	1.5		
				12.9	60	0.6		
				16.6	40	0.6		
		L?		26.7	-120	0.1	46	
		(1)		31.6	75	0.9	160	
		L		34.04	58	1.8	190	
		F	06	41.79	39	3.0	130	
		S:Z		03 42.8	10	0.1		
		L		04 34.0	60	0.1	190	
		M						
		F		40.72	35	0.2	130	
				54				
		S:N	P?	03 42.73	23	+2.0; m 3.5		
				45.7	25	2.0; m 5.0		
			PKS?	46.4	23	5.0; m 30.0		
		L	04 26.6	~90	5.5	100		
		F	06 55					
	S:E	PKS?	03 46.4	23	3.5			
			48.3	18	2.0			
			52.0	27	2.5			
		SKSP	55.9	18	3.5			
			59.7	30	5.0			
			00.8	18	4.0			
		PSS	04 04.0	27	6.0			
			07.4	18	7.5			
			08.3	23	6.0			
		SS	09.1	45	6.5			
			16.4	35	6.0			
		L	24.4	-100	7.0	220		
		L?	29.6	25	7.0	150		
		(1)	33.0	53	14.5	95		
		L	34.4	45	19.0	90		
		F	06 47					
Oct. 15	S:N	L	17 06.1	33	0.8	2	C.G.S. da Ep. 10°S 160°E H: 15 ^h 59 ^m 53 ^s	
100		M	11.85	33	1.4	3		
		M	15.49	27	1.8	4		
		F	50					
	S:E		17 00.8	~30	1.0			
			03.9	30	1.0			
		L	09.3	27	0.4	1/2		
		M	12.49	27	1.0			
		F	33					

1950

(4)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente mm	
1950								
Oct. 17 101	S:N	L	22	30.9	33	0.8		C.G.S. da Ep. 9°5'N 85°W H: 22 ^h 07 ^m 23 ^s
		L		40.1	30	0.7	2	
		F		40.87	27	1.2	2	
	S:E		22	37.2	27	1.0		
		F		44				
Oct. 21 102	S:N	SKS	04	38.2	27	0.5		C.G.S. da Ep. 18°5'S 174°W H: 04 ^h 12 ^m 59 ^s
		PPS		42	40	0.3		
		L	05	00.7	45	0.5	4	
		M		03.35	37	0.7	4	
	S:E	SKS	04	37.1	~13	0.5		
				44.3	18	0.8		
		L		59.3	45	0.6	3	
		M	05	02.65	37	1.2	4	
Oct. 21 103	S:N	PPP	10	00.8	~33	0.5		$\Delta \approx 7.600$ km. C.G.S. da Ep. 17°5'N 106°W H: 09 ^h 42 ^m 58 ^s
				02.6	30	1.0		
		S		04.5	17	0.4		
		SKS		06.3	30	0.5		
		L		17.3	40	0.5	3	
		F		26.63	27	1.1	4	
	S:E		11	01				
		(Ver al final del mes)						
Oct. 22 104	S:N	L	14	31.87	2y6	0.2		En E de M indicios entre μ No se nota en S
		F		32.06	5	0.2	1	
	S:N		14	32.7	5	~0.4		
		F		35			2	
Oct. 23 105	S:E	eP	16	23.30	5	c+0.2;m	1.0	Se sintió en Guatemala. Δ aprox. 6700 kms. En S se hace confuso el registro despues de la última fase leída. En N fué de 70.0 mm con T= 23c. En E fué idem con T=33c y se produjo a los 52 ^m . C.G.S. da Ep. 14°5'N 92°W H: 16 ^h 13 ^m 24 ^s
		PcP		25.0	6	0.7		
		PP		25.6	~12	0.8		
		S		31.2	30	1.5		
		SS		35.1	38	1.5		
		L		37.9	25	3.0	46	
		LR		43.2	14	4.8	25	
	S:N	M		49.12	33	8.3	194	
		F	18	49				
			16	23.29	7	-0.3;m	1.3	
				25.1	7	0.4		
		PP		25.6	23	1.0		
				29.0	27	0.3		
		S		31.3	25	2.3;m	3.0	
S:N	PS		32.2	27	1.5			
	SS		35.0	31	0.4;m	4.1		
	LQ		37.3	66	1.2	162		

A-1970

(5)

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones		
			h	m		c.min	Aparente mm		Abs	
1950		LR		43.34	20		2.5	25		
		MF	18	48.57	35		12.2	433		
	S:N	F	18	49						
		iP	16	23.25	33		-2.0;m	6.5		
		PP		25.6	30		12.5			
		PP		26.6	25		3.0			
				27.3	33		2.0			
		S		31.3	26		14.0;m	22.5		
		SS		33.2	48		9.0			
		SS		35.0	35		4.0;m	39.5		
		F	19	25						
	S:E	P	16	23.25	27		+1.7;m	5.0		
		PP		25.5	30		2.0;m	7.0		
		PS		28.1	30		3.5			
		S		31.2	40		18.0;m	25.0		
		SS		35	27		21.0			
		L		37.2	40		16.0		61	
		F	19	25						
	S:E	P	16	23.29	6		0.1			
		L		38.0	25		0.1		33	
		(1)		43.0	35		0.3		194	
		MF		48.61	35		0.4		763	
		F	17	37						
Oct.24 106	S:N	L	01	31.4	25		0.3		5	Réplica del Terremoto del día anterior.
		F		35						
	S:N	L	01	31.2	23		1.0		3	C.G.S. da
		MF		31.97	23		1.7		6	H: 00 ^h 52 ^m 07 ^s
		F	02	05						
	S:E	L	01	29.5	30		1.0		3	
		F	02	10						
Oct.26 107	S:N	L	04	37.2	33		1.0		5	C.G.S. da
		MF		41.67	30		1.0		4	Ep. 32°S 178°W
		F	05	35						H: 03 ^h 49 ^m 55 ^s
	S:E	L	04	13.5	25		0.5		1	
		MF		36	33		0.3		4	
		F	05	42.52	30		1.5			
		F	05	35						
Oct.26 108	S:N	L	16	25.7	45		1.5		11	C.G.S. da
		MF		27.04	35		2.0		10	Ep. 32°S 178°W
		F	17	30						H: 15 ^h 38 ^m 43 ^s
	S:E	L	16	25.2	33		0.8		2	
		LF		25.92	40		1.6		6	
		F	17	27						

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones	
			h	m		c.min	Aparente mm		Abs
1950		L _R	43	34	20		2.5	25	
		M	48	57	35		12.2	433	
		F	18	49					
	S:N	iP	16	23.25	33		-2.0;m 6.5		
		PP		25.6	30		12.5		
		PP		26.6	25		3.0		
				27.3	33		2.0		
		S		31.3	26		14.0;m 22.5		
		SS		33.2	48		9.0		
		SS		35.0	35		4.0;m 39.5		
		F	19	25					
	S:E	P	16	23.25	27		+1.7;m 5.0		
		PP		25.5	30		2.0;m 7.0		
		PcS		28.1	30		3.5		
		S		31.2	40		18.0;m 25.0		
		SS		35	27		21.0		
		L ₂		37.2	40		16.0	61	
		F ₂	19	25					
	S:E	P	16	23.29	6		0.1		
		L		38.0	25		0.1	33	
		(1)		43.0	35		0.3	194	
		M		48.61	35		0.4	763	
		F	17	37					
Oct. 24 106	S:N	L	01	31.4	25		0.3	5	Réplica del Terremoto del día anterior.
		F		35					
	S:N	L	01	31.2	23		1.0	3	C.G.S. da
		M		31.97	23		1.7	6	H: 00 ^h 52 ^m 07 ^s
		F	02	05					
	S:E	L	01	29.5	30		1.0	3	
		F	02	10					
Oct. 26 107	S:N	L	04	37.2	33		1.0	5	C.G.S. da
		M		41.67	30		1.0	4	Ep. 32°S 178°W
		F	05	30					H: 03 ^h 49 ^m 55 ^s
	S:E	L	04	13.5	25		0.5	1	
		M		36	33		0.3	4	
		F	05	42.52	30		1.5		
		F	05	35					
Oct. 26 108	S:N	L	16	25.7	45		1.5	11	C.G.S. da
		M		27.04	35		2.0	10	Ep. 32°S 178°W
		F	17	30					H: 15 ^h 38 ^m 43 ^s
	S:E	L	16	25.2	33		0.8	2	
		L		25.92	40		1.6	6	
		F	17	27					

X-1950

(6)

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		Per. c.min	Amplitud		Observaciones														
			h	m		Aparente mm	Abs μ															
1950																						
Oct. 27 109	S.N	L L F	22	50.2 52.00 02	37 40	1.0 0.8	5 5	En E solo indicios C.G.S. da Ep. 23°S 177°W H: 22 ^h 24 ^m 53 ^s														
Oct. 30 110	S.N	L L F	19	30.6 37.6 40	23 50 33	1.5 1.0 1.5	9 7															
	S.E	L L F	19	28.1 30.5 37.1 38.48	45 20 60 43	1.0 1.5 0.8 1.5	7 6															
<p>Observaciones: a partir del día 20 las constantes de los sismógrafos Wiprenghether son las siguientes:</p> <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td>S:N</td> <td>$l_r=25,9$</td> <td>A=100</td> <td>$\rho=0$</td> <td>$g=17,3$</td> <td>$t_p=17,3$</td> <td>R=48</td> </tr> <tr> <td>S:</td> <td>23.7</td> <td>100</td> <td>C</td> <td>16,5</td> <td>16,5</td> <td>79</td> </tr> </table>									S:N	$l_r=25,9$	A=100	$\rho=0$	$g=17,3$	$t_p=17,3$	R=48	S:	23.7	100	C	16,5	16,5	79
S:N	$l_r=25,9$	A=100	$\rho=0$	$g=17,3$	$t_p=17,3$	R=48																
S:	23.7	100	C	16,5	16,5	79																
Oct. 21 103	S.E	PPP S? SKS L F	10	00.9 04.3 06.6 17,3 05	-33 10 33 63	1.0 1.0 1.0 1.3																

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950)		c.min.	mm.	μ	
Oct. 7	N E	8 8	1.2 1.1	6 5	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

BOLETIN SISMOLOGICO.

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Mainka 450 Kg.: Z Wiechert 80 Kg.: S Sprengnether

Noviembre de 1950

Constantes

M:E	= 5,2	T = 8 ^S 2	V = 185	r = 0,09 cm.
M:N	4,6	8 ^S 4	160	0,11
:Z	5,2	3 ^S 0	75	0,045
S:N	1 _r -25,9	-100	0	T _g =17,3
S:E	23,7	100	0	T _p -17,3
				K=48
				79

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente mm	
Nov. 2 111	L:N	?	15	47.0	5	0.1		E de M no funcionó. En S despues de la última lectura muy confuso porque se mezclan las ondas de las diversas líneas. M max llegó a ser 27.0 mm. Con T=26c en ambas componentes. C.G.S. da ep. aprxx 6° S y 129° 5 E Δ aprxx 15.400 km. Δ ≈ 15.400 km.
				47.2	5	0.2		
				47.48	5	0.4;m	1.0	
				48.7	5	0.4;m	1.0	
				50.1	10	0.8		
				50.77	5	1.5;m	3.0	
				56.6	5	1.8;m	4.0	
				58.1	20	1.5		
				60.5	20	1.5		
				64.4	19	1.8		
				67.9	22	1.2;m	3.0	
				74.5	40	1.8		
				75.0	70	1.0	152	
				75.7	42	0.8	42	
				46.62	31	2.2	60	
18	05	F	18	47.31	6	0.2		
				47.78	2	0.2		
				48.9	10	0.1		
				62.51	18	0.1		
				41.4	40	0.1	84	
17	01	F	17	47.27	10	0.7		
				47.37	5y10	0.7		
				47.49	7	0.8		
				48.37	13	0.9		
				50.1	15	2.3		
50.47	21	5.0						

-1950

(2)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
1950		PKS		50.91	21	9.5		
				55.5	27	9.0		
				59.8	30	4.5		
		PKSP		01.2	30	9.5		
		PS	16	02.2	27	~6.0		
		PPS		03.5	50	15.0		
				9	33	10.0		
				11.9	30y47	6.0;m	17.0	
				13.7	47	10.0		
		SSS		14.7	25y50	15.0		
				15.7	30	20.0		
				16.3	50	14.0		
		F	18	45				
	S:E	P'	15	47.37	8	0.5		
		PP		50.2	8	1.5		
				50.4	12	3.0		
		PKS?		51.9	25	2.5		
		PPP?		52.8	23	4.0		
				59.4	17	6.0		
		F	18	45				
Nov. 5 112	S:N	SS?	16	57.6	25	0.5		
			17	05.9	30	0.5		
				06.3	33	0.6		
		L		10.1	37	1.0	5	
		M		12.52	37	1.0	5	
		F		30				
	S:L	SS?	16	57.6	13	0.5		
		SSS?		59.9	33	0.5		
				05.7	33	0.6		
		L		07.9	30	1.0	3	
		F		30				
Nov. 5 113	S:E	SKSP	18	13.23	25	0.3		
		L		56.0	32	0.3	23	
		M	19	08.29	30	0.5	12	
		F		48				
	S:N	SKXS	18	09.5	20	0.5		
		SKSP		13.5	27	0.7		
		PPS?		16.7	22	0.6		
		SS		23.7	30	1.0		
		PSS		26.3	47	1.0		
				53.3	53	0.8		
		L		57.5	45	1.0	7	
		(1)	19	08.7	37	1.2	6	
		M		17.36	40	2.0	12	
		M		34.88	30	5.5	22	
		F	20	07				

(1) Comienzo mov. sinus. En N de L solo indicios. En Z nada.
 $\Delta = 18.700$.
 $x: \Delta > 180^\circ$
 C.G.S. da F :
 Ep: $33^\circ N$ $134^\circ E$
 H: 17h 37m 25s

II-1950

(3)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
1950	S:E	PP SKKS SKKS _x SKSP _x PPS? SS SSS? L _o LLR F	18	02.7 09.2 10.8 13.2 14.8 16.2 23.9 37.9 44.2 56.6 58.43	30 27 27 30 33 33 37 50 30 57 47	1.0 2.0 1.0 3.5 1.5 1.5 1.2 1.2 1.0 1.5 2.5	 3 12 13	
Nov.6 114	S:N	L F	23	25.7 37.63 40	30 27	0.5 0.7	2 3	E de S no funcio nó. C.G.S. da Ep: 7°5S 155°5E H: 22h 22m 05s
Nov.8 115	S:N	PPP SKS SKKS SSS L? LR F	02	31.9 44.2 45.9 48.6 55.2 03 05.9 10.7 12.8 19.3 31.19 04 50	8 25 26 32 31 16 32 40 40 28	0.4 0.3 0.3 0.2 0.2 0.3 0.2 0.2 0.2 1.6	 9 9 33	Δ aprox. 14500 Km. C.G.S. da Ep: 9°5S 159°5E H: 02h 18m 09s
	S:N	PPP SKS SKKS PPS L F	02	38.8 43.6 45.6 48.9 53.1 55.0 03 18.7 31.35 04 46	17 12 32 19 25 19 40 29	0.7 0.2 0.2 0.3 0.2 0.2 0.2 1.3	 10 30	
	S:N	PPP SKS SKKS PS SS L? LR F	02	39.0 39.9 44.1 45.8 48.8 51.4 53.2 54.4 55.7 58.4 03 10.4 18.4 33.16 05 39	5 30 30 27 33 33 33 37 30 36 50 33 28	0.4 0.7 1.5 2.0 2.5 1.2 1.2 0.6 3.0 2.0 1.1 1.5 13.0	 10 7 50	

AI-1950

(4)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones				
			h	m		Aparente	Abs					
1950					c.min	mm						
	S:E	P'	02	38.86	10	1.5						
				40.1	27	0.5						
				PPP	44.2	25	1.8					
				SKS	45.8	30	2.6					
					47.0	22	1.0					
				SKKS	48.7	33	3.0					
				SKSP	51.2	30	1.5					
					55.7	25	3.0					
				SS	58.5	33	1.5					
					03 00.2	~50	1.4					
				L	18.8	40	1.8	7				
				R	20.09	38	5.0	17				
				F	31.39	27	15.0	34				
					05 35							
Nov. 10 116	S:N	L	20	19.7	5	0.2						
				21.0	13	0.7	2					
				21.36	15	1.0	3					
				28								
				S:E	P?	20	17.9	5	0.2			
							20.4	5	0.3			
							20.8	5	0.5	2		
							21.49	5	1.5	5		
							31					
				Nov. 10 117	S:N	PP	00	05.1	33	1.0		Δ 13.200 Km.
06.4	~50	0.7										
SKS	10.4	47	1.5									
	20.0	32	1.0									
SS	21.7	50	1.8									
	23.2	50	0.5									
SSS	27.7	40	1.4									
	27.54	25	1.4									
L ₂	33.5	~70	1.5					29				
L _R	47.0	33	0.5					2				
L	47.85	30	1.0					4				
F	01 33											
S:E	PP	00	05.1					~33	1.3			
			07.2					50	1.2			
			SKS					10.4	47	1.5		
								20.1	43	0.8		
			SS					21.6	60	1.8		
			SSS	27.5	28	1.5						
				29.7	60	1.0						
			L?	33.6	50	1.0	6					
			L _R	46.0	30	0.5	1					
			L	48.9	30	0.5	1					
			F	01 35								

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h	m		c.min	Aparente mm		Abs
1950									
Nov.11 118	S:N	P	09	54.2	30	0.3		Δ ~13.200 Km.	
				55.8	33	1.0			
		P'		57.7	15	0.5			
		PS	10	09.0	33	0.3			
		L		39.7	33	0.3	1		
		LR		42.8	50	0.7	6		
	S:E	F	11	43.60	33	1.5	7		
		PP	09	59.7	12	0.5			
		SKKS?	10	06.4	33	0.5			
		PS		08.9	30	1.0			
		LR		43.2	43	0.5	2		
		F	11	01					
NOV.14 119	S:N	L	05	27.5	30	0.2	1	C.G.S. da Ep: 1°S 161°L H: 04 ^h 23 ^m 46 ^s	
		L		36.12	28	0.5	2		
		F	06	25					
	S:E	L	05	26	33	0.5	1		
		L		36.12	30	0.4	1		
		F	06	22					
Nov.17 120	S:N	L	16	21.4	33	1.0	5	C.G.S. da Ep: 600 millas al NE de Brasil H: 15 ^h 57 ^m 40 ^s	
		L		21.83	33	1.2	6		
		F		40					
	S:E	SS?	16	16.0	53	0.4			
		L		21.1	33	0.5	1		
		L		21.74	33	1.5	4		
		F		40					
Nov.17 121	M:N	SKS	19	47.8	13	0.2		En E de M solo in dicios. Δ ~7200 Km. C.G.S. da Ep: 17°N 100°5W H: 19 ^h 28 ^m 18 ^s	
		L	20	07.8	27	0.2	4		
		M	20	09.22	35	0.2	7		
		F							
	S:N	?	19	27.6.	43	1.2			
		P		38.1	40	0.6			
		PP		40.6	33	1.0			
		S?		46.0	37	0.5			
		SKS		47.7	26	2.0			
		SS		52.5	32	1.0			
		SSS?		57.5	40	0.6			
			20	01.3	33	1.4			
		LR		03.9	30	0.3	1		
		LR		09.69	30	1.8	7		
		F		50					
		S:E	?	19	13.3	33	1.0		
			?		27.6	13	0.7		
			P		38.0	43	1.5		
SKKS			48.1	25	2.0				
SS			52.2	28	1.0				

I-1950

(6)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		mm	Abs	
1950					c.min		γ	
	S:E	L	20	05.2	25	0.5	1	
		M		07.2	25	1.5	3	
		L		17.52	25	2.5	5	
		F	21	00				
Nov.18 122	S:N	L	21	08.1	33	0.3	1	
		F		15				
	S:E	L	21	08.3	37	0.2	1	
		M		09.33	30	0.3	1	
		F		17				
Nov.21 123	S:E	L	20	41.2	15	0.2	1	Δ ≈ 6.100 Km.
		M		47.16	11	0.4	2	
		F		58				
	S:N	L	20	39.4	26	0.4	7	
		F		56				
	S:N	PPP	20	30.0	30	1.5		
		PcS		32.1	45	1.0		
		ScS?		36.1	25	1.0		
		SSS		39.5	25	3.5		
		L		41.0	43	3.0	21	
		L _R		42.3	15	1.0	3	
		L		43.66	15	1.5	5	
		F		58				
	S:E	P	20	27.0	30	1.0		
		PPP		29.8	33	1.2		
		ScS		36.4	33	1.0		
		L?		40.4	30	1.0		
		L		40.8	33	1.5	4	
		L _R		44.3	10	1.3	3	
		M		47.41	15	2.5	4	
		F		21.06				
Nov.24 124	S:E	P	23	24.3	4	0.2		Δ ≈ 1.300 Km. (Puna)
		L		27.3	5	0.2	1	
		M		28.42	5	0.6	4	
		F		32				
	S:N	P	23	24.29	5	0.2		
		S		25.6	5	0.2		
		L		27.1	5	0.2	1	
		M		27.52	5	0.8	5	
		F		32				
	S:N	L?	23	24.08	4	0.2	1	
		M		26.87	5	1.2	7	
		F		32				

XI-1950

(7)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora	Per	Amplitud		Observaciones
					Aparente	Abs	
1950					mm		
	S:E	L E F	23 27.3 28.33 34	5 5			
					0.2 1.0	1 3	

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950)		c.min.	mm.		
Nov. 7	E N E	4	0.6	3	
16		4	0.7	4	
		4	0.8	4	
23		5	0.6 0.8	4 4	

S. Gershanik
 Ing. S. Gershanik
 Jefe de Departamento

(1)

DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN 1950

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

Longitud: 57° 55' 56" W Latitud: 34° 54' 32" S

Director: Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher

Diciembre de 1950

Constantes

M:E = 5,2 T = 8^s2 V = 185 r = 0,09 cm.
M:N = 4,6 8^s4 160 0,11
I:Z = 5,2 3^s0 75 0,045

Fecha y número	'Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
Dic. 1 1950	:E	P	14	59.81	5	+0.2;m	0.4	Δ ≈ 5.500 Km. 15°N 47°W C.G.S.da 14°N 47°W H: 14h 51m 00s	
		PSP	15	01.1	5	0.5			
					03.9	5	0.3		
		iS		06.97	12	i+2.1;m			
		SS		10.5	45	1.5			
		LQ		13.4	78	1.0	19		
		MQ		17.34	40	3.0	130		
		LR		19.0	19	1.8	15		
		FR		26.19	23	3.2	41		
		F	16	46					
	M:N	P	14	59.78	12	0.5			
		PP	15	01.7	15	0.4			
				03.6	5	0.4			
		S		06.8	12	0.9			
		L		14.3	43	0.8	44		
		LR		19.5	38	1.0	42		
		FR		23.51	30	5.0	126		
		F	16	46					
	S:N	P	14	59.82	14	+1.9m	4.8		
		PcP	15	01.2	25	0.8			
		PP		01.8	15	5.0			
		PP		03.4	35	2.5			
		PcS		05.0	16	1.0;m	1.6		
		S		07.06	25	5.5			
				08.0	33	3.0			
SS			10.7	30	2.5;m	11.0			
L			14.3	37	6.0	32			
FR			23.66	30	47.0	192			
F		16	41						

XII-1950

(2)

Fecha y número	'Comp'	'fase'	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs		
1950	E:E	P	14	59.86	14	+0.9;m	1.7		
		PPP	15	01.53	18	0.8			
		PPP		02.3	18	1.5			
		PcS		04.7	28	2.0			
		iS		07.03	25	+12.3;m	18.0		
				08.0	15	3.1			
		ScS		09.3	30	3.0			
		SS		10.5	32	8.0;m	19.5		
		L		13.3	58	11.0	90		
		M _Q		17.76	35	114.0	135		
	F	17	06						
Dic. 2 126	E:E	P	08	33.54	5	+0.2;m	0.8	Δ ≈ 1700 Km. Ep: Norte de Chile Chile C.G.S.da Ep: Norte de Argentina Argentina H: 08h 30m 40s	
		S		36.5	6	0.2;m	0.5		
		L		37.7	5	0.3	2		
		F		38.00	5	1.2	6		
	E:N	P	08	33.61	5	-0.2;m	0.7		
		S		36.5	5	0.2			
		SS		37.2	5	0.3			
		L		37.93	5	0.3	2		
	E:N	P	08	33.7	5	0.5			
		S		36.5	10	0.5			
		L		37.8	5	1.0	6		
		F		39.24	15	1.2	4		
E:E	P	08	33.65	5	+0.7				
	S		36.50	6	0.6;m	1.0			
	L		38.0	4	1.5	6			
	F		39.23	17	1.5	3			
Dic. 2 127	E:E	P	15	23.57	5	0.4		Poco profundo Δ ≈ 2600 Km. Perú? C.G.S.da Ep: 8° S. 71° W H: 15h 19m 20s	
				25.7	5	0.2			
				26.1	5	0.2;m	0.5		
		S		28.70	5	2.8;m	3.9		
				31.6	13	1.1;m	1.6		
		F		48					
	E:N	iP	15	24.54	1y5	-0.2			
				26.12	6	+0.3;m	2.0		
		S		28.65	5	1.1			
				29.8	6	1.0			
				31.73	20	1.2;m	2.5		
		F		33.99	5	1.0;m	2.8		
	F		49						

III-1950

(3)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs m'		
1950	S:N	P	15	24.66	6	-0.8;m	1.2		
				26.15	8	1.0;m	1.0		
				28.3	10	1.1			
				31.8	13	3.0;m	9.0		
				33.4	13	1.8			
		F	16	11					
	S:E	P	15	24.65	5	+0.6			
				26.2	10	0.7			
				28.78	5	+9.0			
				31.6	13	3.5			
		F	16	15					
Dic.2 123	L:E	.PP	20	11.2	10	0.3;m	1.0	C.G.S. da Ep. 18° S; 167° E H: 19 ^h 51 ^m 45 ^s	
		PPP		13.7	19	0.5			
		SKS		17.1	19	0.5			
		PS		20.5	22	0.6;m	2.2		
		SSS		30.5	80	0.8			
				34.5	45	1.5			
		L _Q		37.5	73	1.0	150		
		LR		50.3	15	0.4	2		
		M		56.22	30	1.0	23		
		F	21	57					
	S:N	P	20	10.4	5	0.2			
		PP		11.4	5	0.3;m	1.0		
		SKKS		17.6	5	0.7			
		PPS?		20.8	20	0.5;m	2.0		
				22.1	20	0.4			
		SS		26.5	65	0.1			
		SSS		30.8	56	0.7			
				34.8	42	0.3			
		L _Q		37.3	73	0.9	149		
		LR		48	33	0.2	6		
		M		56.97	34	0.6	20		
		F	21	56					
	S:N	??	20	08.91	17	1.0			
		PP		11.4	20	2.5			
				16.4	23	1.0			
		SKKS		17.4	23	5.0			
				17.9	25	4.0			
		PPS?		20.9	26	11.0			
		SS?		27.2	50	14.5			
		SSS		30.7	63	12.0			
				35.1	43	7.5			
				36.6	63	7.5			
		L _Q		39.4	83	8.0	150		
				Luego se confunden las ondas de las líneas contiguas					
		F	23	41					
	S:E	PcP	20	06.8	20	1.0			
				08.8	23	0.8			
		PP		11.4	13	4.5			
		SKS		17.3	28	1'			
		SSS		30.6	60	12.5			

XII-1950

(4)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora	'Per'	Amplitud		Observaciones
					Aparente	Abs	
1950		L _Q	34.5	50	10.0		
		F	37.6	80	8.5	150	
			Luego	confuso			
			23 46				
Dic.3 129	S:N	PP?	08 07.2	30	0.3		Δ aprox. 12500 Km. C.G.S. da Ep: 17°S 167°5 E H: 07h 47m 33s
		SKS	12.6	33	0.4		
		SSS	26.4	18	0.5		
		L	44.0	45	0.5	4	
		M	57.	23	0.7	3	
		F	09 50				
	S:E	P'	08 05.4	33	0.5		
		PPS	16.4	13	0.3		
		L	44.1	47	0.6	3	
		M	09 01.42	23	1.0	2	
		F	10 08				
Dic.4 130	S:N		08 06.6	26	0.5		
			23.0	25	0.7		
		L	27.0	43	0.5	3	
		M	51.05	30	0.8	3	
		F	09 11				
	S:E	L	08 35.5	30	1.5	4	
		M	42.24	30	1.0	3	
		F	09 11				
Dic.4 131	S:E	P	16 48.9	5	0.3		Δ ≈ 14.300 Km. C.G.S. da Ep: 5°S 153°5 E H: 16h 28m 01s
			50.42	10	1.1;m	3.1	
			17 06.6	30	0.1		
		L	29.3	36	0.4	14	
		M	34.08	45	0.4	28	
		F	18 37				
	S:N	P?	16 49.3	12	0.3		
			50.3	5	0.2;m	3.8	
			59.2	10	0.2		
		L	17 24.9	70	0.2	30	
		M	33.56	40	0.2	10	
		F	18 46				
	S:N	PP?	16 49.3	15	-0.7		
		PP	50.52	13	-6.0;m	7.0	
			59.2	18	3.0		
			17 07.1	33	2.3		
		L	29.4	60	2.5	33	
		M	33.22	38	3.5	19	
		F	19 03				
	S:N	P?	16 49.3	10	1.0;m	2.5	
		PP	50.5	13	6.0;m	11.0	
			51.5	20	2.5		
		PPP	53.8	30	2.0		
			59.3	17	3.0		
			17 06.7	23	2.0		
		L?	23.0	60	1.7	15	

XII-1950

(5)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs μ		
Dic.9 132		L _R	29	6	53	4.5	30	A los 47 ^m 1 se desengancha el mecanismo inscriptor en N-S a los 48 ^m 3: S y E parecen fuertes pero muy cortas. En Sprengneth se registró muy bien iP, pero no el resto que apareció muy tenue en el sísmograma debido a la rapidez del movimiento. En Z estuvo algo defectuoso el funcionamiento del amortiguador a aprox. 1700 km. Se sintió en Tarapacá, Antofagasta y Atacama, Chile.	
		L _R	33	79	43	4.5	19		
		F	18	51					
	M:E	iP	21	41.96	11	i-4.7;m	34.5		
		S		44.9	~10	~75.0			
		L		46.0	~10	~80.0	360		
		M		47.02	~10	~88.0	400		
	M:N	iP	21	41.93	12	+4.7;m	37.0		
		S?		44.77	8	~72.0			
		S		45.2	~10	72.0			
		M		48.1	~10	123.0	615		
		Z	iP	21	42.05	11	-0.5;m		1.5
		S		45.0	8	0.8			
		L		45.8	12	1.3			
	L		46.4	15	22	27			
	M		52.0	20	6.0	73			
	F	22	02						
	S:E	iP	21	41.94	~15	-23.0			
	iP	21	41.94	~12	+18.6				
Dic.10 133	I:E	iP	02	56.25	5	i+0.6;m	3.3	Produjo daños en Ica. El circuito en N de S se descompuso, impidiendo conocer las amplificaciones aunque registró. Δ = 2800 Km. C.G.S. da Ep: 14°5 S 76°5W H: 02h 50m 40s	
				57.0	5	1.0			
				57.7	5	0.7;m	3.2		
		S	03	00.64	7	3.7			
		SS		01.2	12	4.5			
		L?		03.5	30	2.0	41		
		L		07.1	16	2.3	14		
		M		07.40	16	2.3	14		
		F	04	06					
	M:N	iP	02	56.26	5	0.4;m	3.6		
		S	03	00.89	12	5.4			
		SS		01.2	16	6.5			
		L?		03.4	30	1.5	38		
		L		06.8	13	1.3	7		
	M		07.28	13	1.5	8			
	F	04	03						
S:N	P	02	56.14	4					
	S	03	01.6	20					
	L		03.5	40					
	F	04	36						

XII-1950

(6)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
1950	S:E	iP S L M F	02	56.14	5	i+3.0		
			03	01.6	20	11.0;m	18.0	
				03.5	40	11.0		42
			04	07.13	13	16.0		29
				36				
Dic.10 134	M:E	P PP iS PS	13	36.1	6	0.2		N de S no funcio nó correctamente
				39.1	5	0.2		
				39.7	~20	0.2		
				46.21	13	i+9.2;m	19.6	
				46.9	12	1.7		
				48.3	16	1.0;m		
				52.3	21	0.5		
		L MR	14	57	30	0.3		
			14	04.99	60	0.7		
			15	27			7	
							70	
	M:N	iS PS	13	46.30	12	i+9.9;+	26.3	
				46.93	12	2.5		
				48.28	23	0.8;m	2.0	
				49	19	1.9;m	5.0	
		L		52.1	26	0.6		
				56.8	65	0.7		
		M F	14	03.40	81	0.6		
			15	07			11	
							92	
							125	
	S:N		13	37.2	26	0.5		
				39.9	23	1.5		
				45.7	23	1.5		
		iS PS		46.22	18	13.0;m	27.0	
				48.9	17	4.5		
				48.3	26	9.0		
		L M F		52.6	33	7.0		
				55.2	45	11.0		
			16	28			32	
							82	
	S:E	P	13	36.1	~15	0.5		
				37.2	25	1.5		
				40.0	22	2.5		
				43.1	20	1.5		
				44.7	23	1.3		
				45.7	23	2.0		
		iS PS		46.20	17	3.5		
				46.9	17	17.0		
				48.2	17	25.0		
		L M F		52.4	36	10.0		
			16	25.2	50	15.0		
			16	27			26	
							87	
Dic.11 135	M:E	L? M F	03	36.6	5	0.3		Δ aprox. 1300 Km. 30° S 41° W C.G.S. da Ep: 24° S 68° W H: 03h 32m 50s
				39.8	5	0.4		
				41.92	5	1.0		
				52				

III-1950

(7)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs.	
1950			h	m	c.min	mm	μ	
	M:N	P?	03	35.7	5	0.2	2 5	A partir de esta fecha en S cambian constantes. Ver hoja 10
				36.3	5	0.4		
		L?		39.0	4	0.4		
		M		40.83	5	0.8		
		F		47				
	S:N	P	03	36.8	5	0.2	5	
		S		39.2	10	0.2		
		L		41.4	25	1.5		
		F		56				
	S:E	P	03	37.8	5	0.6	4 4	
				37.3	6	1.5		
		S?		39.2	12	1.0		
		L		40.1	17	2.0		
F			43.74	13	2.0			
Dic.11 136	M:E	P	14	52.0	5	0.2	2y5	C.G.S.da Ep: 8°S 71°W H: 14h 46m 41s
				53.4	5	0.2		
				56.03	5	0.6		
	L?	15	00.8	5	0.3;m 1.0			
	F		10					
	M:N	iP	14	51.8	5	i+0.2		
			53.5	5	0.3			
			56.0	5	0.6			
Dic.14 137	M:E	?	02	06.1	25	0.2	59 80	Δ aprox. 10.500 Km. C.G.S. da Ep: 19°S 176°W H: 01h 52m 47s
		P?		07.0	26	0.4		
		PP		10.26	11	10.8;m 2.7		
		SKS		16.42	20	i+11.3;m 15.0		
		PPS		19.08	30	8.0;m 13.0		
		SS?		23.9	27	2.5		
		L		35.8	55	0.7		
		M		37.35	33	2.8		
		F	04	40				
		M:N	?	02	06.2	17		
	P?			07.03	25	0.8		
	PP			10.2	10	1.2		
	iSKS			16.48	17	i+10.0;m 16.2		
	S			17.5	25	1.5;m 5.3		
PPS			19.0	23	2.3;m 7.0			
PKKP			22.8	23	2.9			
SS?			24.4	25	7.0			
L		35.2	55	1.4				
M			37.13	45	1.9			
	F	04	44					

XII-1950

(8)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1950			h	m	c.min	mm		
	w:Z	P	02	07.09	10	0.2		
		PP		10.19	10	0.2		
		PS		18.86	20	0.2		
		L		24.1	15	0.2		2
		F	03	13				
Dic.14 138	M:E	iP	14	26.43	6	i-0.6;m 1.0		Se sintió en Méjico. En S el registro confuso Δ aprox. 7000 Km. C.G.S. da Ep: 17°N 98° W H: 14h 15m 50s
		S		34.90	30	1.1;m 5.1		
		SS		39.4	30	1.0		
		L ^{R?}		49.0	40	1.2	52	
		M ^{R?}		51.47	30	4.0	93	
		M		57.42	25	6.5	101	
		F	17	22				
		iP	14	26.34	12	i+0.3;m 1.1		
		S		34.9	14	1.1		
		SS		35.2	22	4.1		
SS		39.4	23	1.3				
L		45.0	40	0.7	33			
L		45.49	40	3.2	152			
L		58.23	25	5.5	92			
F	17	02						
	w:Z	P	14	26.3	9	0.3		
		L		50.1	30	0.1		1
		M		58.03	20	0.2		2
F	15	36						
Dic.18 139	S:N	L	03	23.1	26	0.5		1
		F		38				
S:E	L	03	23.5	26	0.3		1	
Dic.18 140	S:N	L	15	40.6	60	1.5		13
		M		41.75	30	2.0		5
	F	16	03					
	S:E	L	15	40.5	60	1.1		10
M		41.35	28	2.5		6		
F	16	04						
Dic.21 141	M:E	iP	11	39.62	5	i+1.3;m 4.1		Se sintió en la Serena y Coquimbo Δ aprox. 1400 Km. 30° S. 70° W C.G.S. da Ep: 30° S. 71° W H: 11h 36m 50s
		S		42.09	5	0.8		
		L		43.2	5	~3.0	15	
		M		44.60	5	6.1	30	
		F	12	05				
	M:N	iP	11	39.67	5	i-0.8;m 1.6		
		S?		41.8	5	0.5;m 1.5		
		S		42.3	5	1.3;m 3.1		
		L		43.1	5	2.8	16	
		M		43.55	5	7.8	46	

XII-1950

(9)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
1950								
	w:Z	iP S L M F	11	39.67 42.22 43.1 43.81 48	4 3 ~5 4	+0.1;m 0.1 0.2 0.2	0.2 3 3	
	S:N	iP S? S L M F	11	39.69 41.9 42.3 43.0 43.07 12 21	6 6 6 17 10	-1.7;m 1.5 2.0 4.5 10.5	2.5 9 24	
	S:E	iP S L M F	11	39.69 42.4 42.8 43.3 44.47 12 17	6 6 20 10 ~10	i+5.0;m 4.0 4.5 ~7.0 ~12.0	8.0 14 24	
Dic.24 142	S:N	L L F	06	58.8 07 01.51 12	33 43	0.9 1.0	3 4	
	S:E	L M F	06	58.3 07 01.51 24	45 33	0.3 0.6	1 2	
Dic.25 143	S:N	L F	21	34.2 22 55	70	0.5	6	
	S:E	L M F	21	34.4 45.57 22 15	60 40	0.5 1.0	4 4	
Dic.25 144	S:N	L F	23	27.5 47.4 01 02	23 37	0.3 1.2	4	
	S:E	L F	23	27.6 47.5 01 01	20 55	0.2 1.0	7	
Dic.27 145	M:E	S S F	04	38.52 42.01 49	5 5	0.1 0.2		Foco profundo Δ apro. 2100 Km. 18°S 69°W
	M:N	iP S F	04	38.54 42.09 56	5 13	-0.3 -0.2;m 0.4		

XII-1950

(10)

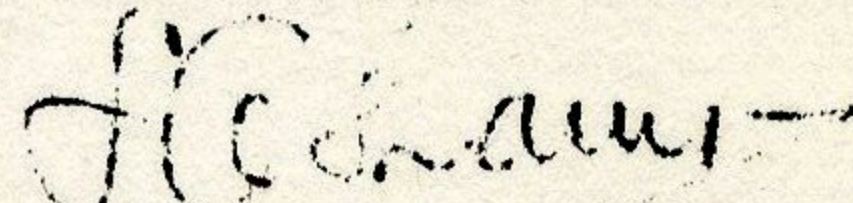
Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
1950								
	S:N	P	04	38.58	5	-0.5		
		S		42.10	15	1.0		
		F		58				
	S:E	P	04	38.58	5	0.5		
				42.00	10	1.0		
				44.37	10	0.5		
		F	05	15				
Dic. 29 146	S:N	L	20	36.7	30	1.5		
		M		43.6	47	1.0	5	
		F	21	11	47	1.2	6	
	S:E	L	20	34.1	30	0.5		
		M		41.6	65	1.0	11	
		F	21	26	33	1.0	3	
Dic. 30 147	S:N	L	07	57.9	33	1.0	3	C.G.S. da Ep: Islas Kermadec H: 06h 42m 56s
		F	08	26				
	S:E	L	07	58.3	50	1.1	6	
		F	08	21				

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
(1950)		c.min.	mm.	μ	
Dic. 5	E N E N	8	0.4	2	
14		3	0.7	4	
		3	0.7	4	
19		3	0.6	4	

Constantes del Sprengnether a partir del 11/XII/50

$S:N \quad l_r = 25.9 \quad A = 100 \quad = 0 \quad T_g = 17^{S3} \quad T_p = 17^{S3} \quad K = 75$
 $S:E \quad = 23.7 \quad = 1.0 \quad = 0 \quad = 16^{S5} \quad = 16^{S5} \quad = 79$


 Ing. Gershanik
 Jefe de Departamento