

APR 28 1955

JAN - June

1951

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA

(1)

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

BOLETIN SISMOLOGICO

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

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

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

Enero de 1951

Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	T = 8,3	V = 187	r = 0,14
L:N	4,4	8,1	170	0,12
S:Z	3,2	3,0	70	0,01
S:E	$l_r = 23,7$	A = 100	$T_g = 16^{S5}$	T = 16 ^{S5}
S:N	25,9	100	17.3	17.3
				K = 79
				75

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per ' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs y'	
Enero 1	S:E	S?	07	19.0	13	0.6		Δ aprox. 2.400 Km.
		L?		20.4	17	0.5	1	
		L		21.8	33	1.5	4	
	S:N	P	07	15.2	5	0.2		
		S		19.1	10	0.5		
		L		21.3	30	0.7	2	
Enero 2	S:E	M	23	23.4	17	0.5		C.G.S.da: H= 23 ^h 11 ^m 50 ^s . Ep. 11° S 79° E
		M		28.3	30	0.7	2	
		F		31.80	26	1.5	3	
	S:N	M	24	06	30	1.5	4	
		M	23	27.2	30	0.5	1	
		F		31.70	30	1.2	3	
Enero 3	S:E	L	02	58.9	40	0.2	1	
		M		10.68	30	0.8	2	
		F		32				
	S:N	L	02	56.8	33	0.2	1	
		M		10.7	30	1.2	3	
		F	03	31				

Fecha y número	Comp'	Fase'	Hora		Per	Amplitud		Observaciones		
			h	m		mm	Abs			
1951										
Enero 3 4	S:N	L? M F	14	37.2 37.24 40	5 5	0.3 1.0	2 6	En E de M fa- lló el regis- tro de minutos. Las primeras on- das registradas son de 5 ^c y A= 0.6 C, 7 mm. Las si- guientes de 20 ^c y A= 1.0 mm.		
	S:E	L M F	14	37.0 38.7 39.07 45	5 23 18	0.2 1.5 4.8	3 8			
	S:N	L M F	14	37.2 38.2 39.07 48	5 26 25	0.2 1.0 2.3	2 5			
Enero 3 5	S:E	P S L M F	17	30.19 32.9 33.7 35.67	7 17 10 17	+0.3;m 1.0 0.5 1.5 11.0	7 76		Δ aprox. 1500 m.	
	S:N	P S L M F	17	30.2 32.7 33.9 34.24	5 7 5 5	0.2 0.2 1.0 6.7	6 39			
	S:E	P S L M F	17	30.38 33.0 34.1 35.6 35.78	17 20 13 23 23	+2.0;m 3.2 1.3 ~4.0 45.0 60.0	7 89 118			
	S:N	P S L M F	17	30.38 33.0 34.2 35.95	17 10 13 25	+0.8 1.2 4.5 35.0	9 78			
Enero 4 6	S:E	L M F	09	44.8 45.9 46.80 54	5 5 5	0.2 0.4 0.7	1 2			Indicios análogos en maika. l. de 5 ^c y A=C.7 mm.
	S:N	L M F	09	45.9 46.23 53	5 10	0.2 1.7	1 4			
Enero 5 7	S:E	S? L M F	01	07.92 17.9 27.03 37	6 70 22	0.5 0.1 0.2	13 2	Δ aprox. 5200 km.		

1-1951

(3)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	amplitud		Observaciones	
			h	m		e.min	Aparente mm		Abs
1951	I:N	P	01	01.10	5		0.5		
		S		07.94	20		0.4		
		L		11.5	25		0.3	5	
		SSS?		12.86	10		0.4	2	
		FR		19.54	20		0.2	2	
	S:E	P	C1	01	01.1	5		0.3	
		PP			01.6	12		0.5	
		iS			02.8	17		1.0	
		ScS			03.02	22	i-2.5	1.0	
		L			11.0	26		1.0	6
		LR			14.0	50		1.0	4
		MR			19.0	30		1.5	6
	S:N	P	C2	00	20.52	30		2.5	
		PP			02.87	18		0.8	
		iS			08.02	20	i-2.5;m 3.0		
ScS				11.2	25		1.5	7	
L				14.0	45		1.5	3	
Enero 6 8	S:E	P?	C5	37.9	5		0.3;0.6		
		PP		39.8	17		1.6		
		PKS		40.7	18		0.6;1.5	2	
	S:N	P?		52.4	37		0.7		
		F		07 04					
Enero 6 9	L:E L:N	P?	C5	38.3	7		0.6		
		PP		39.9	11		0.5		
		PKS		40.9	18		0.6		
		PS		51.9	17		0.6		
		F		56.7	37		0.7	2	
Enero 6 9	L:E L:N	Funcionó mal. Inscripción confusa.							Δ aprox. 5400 km. C. G. S. da: Epic. 7 1/2°N, 81° W.
		P	C8	00.1	10		0.2;m 0.5		
		iS		06.83	25	i+1.8;m 4.3			
		L		10.4	20		0.3;m 1.8		
		L		13.2	33		0.8;m 1.1	25y35	
		LR		17.9	28		0.3;m 1.2	7y26	
		FR		22.58	27		3.4	69	
		P	C9	41					
		:Z	P	C8	01.01	2		0.1;m 0.2	
			S		06.9	13		0.1;	
LR			07.5	20		0.1	22		
F			22.74	27		0.2	81		

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente	Abs		
1951					c.min	mm			
	S:N	P S L M F	08	53.1 55.4 56.4 57.67	7 22 17 15	0.5 0.5 0.6 2.0			
			09	07			1 4		
Enero 9 13	S:N	L? M F	06	33.3 36.98	50 50	0.7 0.9			
			07	37			4 5		
Enero 10 14	S:E	SKS PS L M F	08	50.8 53.0	10 23	0.5 0.3		Δ aprox. 10.700 Km. Isla Tonga. C.G.S. da: H=08h 26m 56s Ep: 23°S 176° W.	
			09	13.0 24.64 48	50 30	0.3 0.7	2 2		
	S:N	L? L F	09	13.0 19.0 51	50 33	0.2 0.5	1 1		
Enero 10 15	S:E	P PS P? L? M M F	19	38.5 45.6 23.2	17 30 50	0.4 0.9 0.5		Δ aprox. 15.000 Km. (Aleutianas) C.G.S. H= 19h 03m 35s	
			20	03.4 40.78 44.87	23 27 28	0.6 1.5 3.2	1 3 7		
	S:N		19	38.6 51.2	13 43	0.5 0.7			
		L? M F	20	02.4 11.17 53	32 26	1.0 2.2	3 5		
Enero 11 16	S:E	L F	21	35.1 39	30	0.7		2	
	S:N		Solo indicios						
Enero 17 17	S:E	PP SKS PS PPS SS SSS L LQ LR M F	04	31.41 37.0 40.8 42.3 46.9 47.8 51.4	25 15 17y32 17y38 30 37 23	1.0 1.5 0.5;m 2.5 1.5 1.0 2.0 1.2		Δ aprox. 12700 Km. C.G.S. da Ep.: 15°S 167°E, y H: 04h 12m 14s	
			05	02.1 05.7 15.9	40 67 32	1.0 1.2 1.5	13 4		
			06	34					

I-1951

(6)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora	Per'	Amplitud		Observaciones	
					Apparente	Abs		
1951			h m	c.min	mm			
	S:N		04 37.14	17	1.0			
			37.8	13	0.7			
			40.9	20 y 40	1.5			
			42.5	65	1.5			
			46.9	62	1.3;m	1.9		
			55.1	37	1.0;m	1.8		
			05 02.0	43	1.7			
		L	06.2	65	1.7		16	
		L	09.87	40	2.0		8	
		F	06 52					
Ene. 18	S:E		Indicios apenas perceptibles					
18.								
	S:N	SKSP	21 47.7	25	0.3			
		PPS	49.4	23	0.4			
		SSS?	58.8	33	0.2			
		L?	22 12.1	33	0.4			
		L?	18.3	50	0.2		1	
		M	21.46	40	0.5		2	
		M	29.73	33	0.5		1	
		F	23 22					
no. 21	S:E	L	01 54.3	57	0.9		7	
19		F	33.14	17	1.0			
	S:N	L	01 53.3	43	1.0;m	1.2	4y5	
		F	03 31					
no. 21	S:E	L	06 59.7	50	0.5		3	
20		F	07 00				16	
	S:N	L	07 00.2	40	0.4;m	0.5	1y2	
		M	07.37	37	1.0		3	
		F	59					
Ene. 23	S:E		Indicios apenas perceptibles					
21								
		P	07 02.3	15	0.7			
		S	09.8	20 y 30	2.0;m	3.0		
		C	11.3	20	0.7;m	1.5		
		SS	13.6	33	0.6;m	2.0		
		L?	15.6	30	1.0;m	3.5	2y9	
		L	16.1	70	5.5		69	
		L	18.37	37	23.5		79	
		M	22.4	28	21.0		49	
		F	08 42					
	S:N	P	07 02.3	15	0.7			
		S	09.8	20	1.5;m	2.5		
		C	13.5	57	1.5			
		L	15.4	26	1.5			
		L	16.3	80	1.7	1.2	121	
		L	18.37	37	35.5		121	
		F	08 42					

Δ aprox. 14600 Km. C.G.S. da: Ep.: 52°N, 177° y H: 21^s15m 508.

Δ aprox. 5800 Km. In. se registró: menos claro. Fase máxima: fue en el de. A \approx 2,2 mm

1-1951

(7)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs	
1951					c.min			
Enero 24 22	S:E	PP S L? L F	04	55.6 56.9 00.7 03.2 04.3 05.92	~15 15 40 25 33 23	0.5 1.0;m 2.0 1.5 1.5 2.0 3.5		rox. 3.700 Km. C.G.S. da: Ep.: Sandwich del Sur. H=C4h49m28s.
	S:N	P PP S L MM F	04	55.8 56.9 00.9 03.6 04.7 14.97	25 20 33y40 33 70 25	1.0 2.5 1.5;m 3.0 2.0 4.0 4.0	49 9	
Enero 27 23	E:L	P S L? F	00	38.40 39.60 40.2 48	5 6 5	+0.3;m 0.6 +5.4;m 9.0 2.5	12	Los contactos de hora fun- cionaron mal. C.G.S. Ep.: en el SL de Santiago del Estero. Foco profundo.
	E:N	P S L F	00	38.70 40.2 40.5 54	5 6 5	0.2;m 1.1 1.5;m 13.0 1.0;m 2.0	5y11	
	S:N	S F	00	39.5 52	5	1.5;m 15.0		
Enero 29 24	S:N	L F	00	51.4 53.3 01 08.6 03 04	27 50 48	0.2 0.3 0.5	3	La mayor m. fué de T= 26°C y A= 1.2 mm. o sea de 3 y

MICROSIEMPOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm	μ	
Enero 15	N	4	1.5	1	
Enero 21	N E	4 7	0.6 0.8	3 8	
Enero 26	N E	5 6	0.6 0.9	3 4	

Ing. C. Gershanik
Jefe de Departamento

BOLETIN SISMOLÓGICO.

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

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

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

Febrero de 1951

Constantes

L:E	$\epsilon = 4,6$	$T = 8^{S.3}$	$V = 187$	$r = 0.14$
L:N	4,4	8,1	170	0.12
:Z	3,2	3,0	70	0.01
S:E	$l_r = 23,7$	$A = 100$	$T_g = 16^{S.5}$	$T = 16^{S.5}$
S:N	25.9	100	17.3	17.3
				$K = 95$
				69

Cambios de constantes producidos durante el mes, ver hoja final.

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs	
Feb. 8 25	S:N	P	12	18.3	39	0.4		Δ aprox. 4.100 Km. (1) Comienzo ondas Sinus.
		L		23.6	51	0.5	3	
		(1)		27.3	40	0.3	1	
		M		29.34	33	0.6	2	
Feb. 8 26	E:E	P	18	10.9	1	+0.7		Δ aprox. 1.300 Km.
		S?		13.0	4	0.2		
		L		14.2	5	0.8	4	
		M		14.39	5	1.3	6	
	S:N	S?	18	12.9	5	0.4		
		L?		13.4	3	0.6;m	0.9	
		M		14.70	4	1.7	3y5	
		F		22			10	
Feb. 9 27	E:E	P	04	37.20	5	-0.4;m	0.5	
		S?		39.7	5	0.3		
		L		40.43	4	0.7;m	1.0	
		M		41.00	5	1.4	4y5	
	S:N	S	04	37.28	5	0.2;m	0.4	
		L		39.2	4	0.4		
		M		39.8	3	0.7	4	
		F		40.7	4	1.2	7	
			49					

II-1951

(2)

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
1951					c.min	mm		
	S:N	P	04	37.1	6	0.4		
		L		38.9	6	0.5		
		L		39.7	6	0.6;m	1.1	2y4
		F		40.46	6	2.5		8
		F		53				
Feb.10 23	L:E	P?	03	51.8	6	0.5		Δ aprox. 7.200 Km.
		L(1)	04	04.2	29	0.1		Al E. de Florida.
		M		12.8	32	0.1		(1) Comienzo onda Sinus.
		F		17.18	30	0.2		
		F		40				
	L:N	P?	03	51.4	11	0.4		
		L		13.8	30	0.1		
		F		53				
	S:N	P?	03	51.0	14	1.0		
		PP		52.6	22	0.5		
				57.4	23	0.4		
		L	04	00.9	36	0.4		
		L(1)		10.2	42	0.9		4
		M		13.0	33	1.0		3
		F		44.8	33	1.9		5
		F	06	14.				
Feb.10 29	S:N	L	14	46.6	17	0.4		
		F		55				
Feb.13 30	S:N		01	43.7	25	0.5		En E de S indicios pocos claros.
				51.0	40	0.1;m	0.3	
		L	02	11.0	57	0.2		2
		L		12.00	33	1.0		3
		F		21				
Feb.13 31	S:E	SKKS	05	31.2	27	0.6		
		PPS		37.8	33	0.5		
				39.4	33y13	1.0		
		L		56.2	67	0.5		8
		F	06	39				
	S:N	SKS	05	30.2	60	0.5		
		SKKS		31.2	20	1.0		
		L		56.2	60	0.6		6
		M	06	08.4	40	1.5		6
		F		54				
Feb.13 32	S:E	PPP	12	15.2	23	1.0		En E indicios de A=0.2 y T=30°
		SKS		19.2	17	1.0		Δ aprox. 90° C.G.
		PS		20.6	17	1.8;m	2.5	S.da H=11h55m50s
		PPS		21.2	22	1.0;m	1.5	y Ep. 15° S, 175°
				22.0	23	1.5		
				23.5	50	2.0		

II-1951

(3)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente	
1951						mm	µ	
		SS		27.6	27	2.0		
		SSS		28.6	20	1.5		
		L		47.2	30	0.8	2	
		M		48.6	30	1.7	5	
		F	13	31				
	S:N	PS	12	20.6	32	2.0		
		SS		27.5	40	2.0;m 3.5		
		L ^Q ?		32.4	30	1.5;m 2.5		
		L ^Q ?		46.2	33	0.8	3	
		M		48.64	32	1.7	5	
		F	13	31				
Feb.13	L:E	?	22	22.15	5	0.2;m 0.3		En S coincidió con cambio de banda. Según C.G.S. Ep.: 56°N 155.5° y H=22 ^h 12 ^m 58 ^s
33		SS		48.2	67	0.2	22	
		L ^Q	23	13.5	53	0.3	7	
		M		19.48	30	0.3		
		F	00	36				
	L:N	?	22	21.7	24	0.2		
		L	23	13.6	73	0.1	17	
		M		34.24	35	0.2	7	
		F	00	22				
	S:E	L	23	14	55	~3.0	31	
		M		32.1	33	7.5	27	
		F	01	19				
	S:N	M	23	21.7	38	7.5	29	
		F		25				
Feb.17	S:E	SS	21	27.5	13	2.0		Δ aprox. 14.800 Km. C.G.S. da: Ep.: 7° S 146° E. H=21 ^h 06 ^m 58 ^s
34		PSS		28.3	13	3.0;m 3.5		
		L		43.6	25	1.5;m 3.5	4y8	
		M		49.83	27	2.5	7	
		F	22	35				
	S:N	P?	21	27.4	10	+2.8		
		PP		28.2	12	3.0;m 4.0		
		L		36.0	30	1.0	10	
		M		43.9	33	3.0	5	
		F	22	48.9	27	2.0		
		F	22	35				
Feb.18	S:L	L	23	02.7	~10	0.4	1	
35		F		25				nó.
Feb.19	L:E	L	22	36.9	50	0.1	2	Δ aprox. 5.600 Km. C.G.S. da: Ep.: 25° S, 117° E. W y H=22 ^h 11 ^m 54 ^s .
36		M		38.28	30	0.3	7	
		F		59				

II-1951

(4)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'P r'	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente mm	
1951	E:N	S?	22	28.1	18	0.1		
		L		33.6	50	0.1	8	
		F		35.29 58	30	0.2	5	
	S:E	S	22	28.3	27	1.2;m	2.0	
		SS		31.6	30	1.0		
		L		36.0	37	1.0	4	
		F		38.3 53	33	5.0	18	
	E:N	S	22	28.4	23	1.5		
				29.7	17	1.0		
		ScS		30.6	30	0.6;m	1.5	
		L		33.8	50	2.0;	13	
		F	23	35.0 45	37	3.5	13	
Feb. 20 37	E:E	SSS	15	40.6	18	0.2		
		L		49.1	40	0.2	8	
		F	16	51.47 37	23	0.4	5	En N solo indicios débiles. Δ aprox. 6.600 Km.
	S:E	P	15	25.7	20	0.2		
		ScS		31.0	23	0.2		
				32.4	23	0.5		
		SSS		40.3	23	1.5;m	1.8	
		LQ		43.8	40	1.0		
		F	17	48.6 51.1 00.1	50 27	1.0 5.0	8 13	
	E:N	SSS	15	40.5	20	0.5		
		L		49.6	27	2.0	5	
		F	17	53.5 00	23	3.0	7	
Feb. 22 38	S:E	L	02	58	35	0.5	2	
		F	03	00.2 22	30	1.0	3	
S:N	L	02	57.1	29	0.3	1		
	F	03	30					
Feb. 22 39	S:E	L	04	29.1	33	0.2	1	
		F		33.5 54	27	1.0	3	
S:N	L	04	24.0	23	0.9	2		
	F		31.4 51	56	1.2	10		

II-1951

(5)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1951			h	m	c.min	mm		
Feb. 22 40	S:E	P? L F	18	00.5 3.2	6 5	0.7 1.3		Andino. C.G.S. da: Ep.: límite chileno argen- tino. Zona nor- te.
	S:N	L F	18	03.2 18	8	1.0	4 3	
Feb. 24 41	S:E	L F	03	37.5 04 19	48	1.0	7	
	S:N	L F	03	37.3 04 56	50	0.5; m 0.8	3y5	

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c. min.	mm		
Enero 17	N	6	0.9	5	
	E	6	1.1	5	
Febrero 25	N	7	0.9	4	
	E	6	0.9	4	

Cambio de constantes desde el día 12.

S:E $l_r = 23,7$ $\Lambda = 100$ $T_g = 14^{s0}$ $T = 14^{s0}$ $K = 95$
 S:N $25,9$ 100 $g = 17^{s3}$ 17^{s3} 59

FC H. av. 1 -
 Ing. S. Gershanik
 Jefe de Departamento

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA.

(1)

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

BOLETIN SISMOLOGICO

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

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

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

Marzo de 1951

Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	$T = 8^{s.3}$	$V = 187$	$r = 0.14$
L:N	4,4	8.1	170	0.12
V:Z	3,2	3.0	170	0.05
S:E	$l_r = 23,7$	$A = 100$	$T_g = 14^{s.0}$	$T = 14^{s.0}$
S:N	25,9	100	17^{s.3}	17^{s.3}
				$K = 95$ 69

Fecha y hora	Comp'	Fas'	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		Apparente	Abs	
42	I:E	iP	11	22.59	7	i+0.7;m	3.8	Aprox. 2700 km. C.G.S. da: Ep. 16° 2' 74" y H=11h 17m 33s
		S		26.8	15	0.5;m	4.0	
		L		29.5	37	0.3		
		F		59			11	
	I:N	iP	11	22.55	7	i-1.3;m	4.5	En el cambio de bandas
		S		26.7	16	1.5;m		
		L		29.4	25	0.5		
		F					8	
	S:E	iP	11	22.57	7	i-4.5;m	9.5	
		S?		26.2	10	1.5		
		S		26.65	17	3.0;m	5.0	
		L		29.7	28	6.0		
		L		32.98	17	7.1	17	
		F		58			13	
	S:N	iP	11	22.57	10	i-5.0;m	7.0	
		S		26.6	17	3.0;m	6.0	
		L		29.3	27	4.5;		
		M		30.62	35	9.0	12	
		F	13	33			31	
Mar. 5 43	I:E	P?	20	43.3	7	1.0		
		F		47				
	I:N	P?	20	43.39	5	0.8		
		L		58.2	32	0.2		
		F	21	14			6	

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		'Par'	Amplitud		Observaciones	
			h	m		c.min	Aparente mm		Abs
1951									
	S:E		20	43.4	3		1.5		
				44.5	5		0.2		
		L		57.5	50		1.5	12	
		F	21	46					
	S:N	?	20	40.8	2		0.1		
		P		43.4	5		2.0		
				44.3	10		0.2		
		L		57.5	33		1.5	5	
		F	22	09					
Mar.9 44	S:E	P	10	20.1	8		0.7		
		S		25.3	17		0.3; m 1.1		
		L		27.7	20		0.7	1/3	
		M		29.36	20		1.6	3	
		F		En el cambio de bandas					
	S:N	P	10	20.1	5		0.3		
		S		25.3	17		1.0		
		L		27.4	30		1.1	3	
		M		28.13	23		2.0	5	
		F		Idem E					
	S:E	L	20	43.2	90		0.3	68	
		F	21	36					
	S:N	L	20	44.5	95		0.2	58	
		F	21	21					
	S:E	PcPcS	20	07.1	5		0.2		
		PPP		09.7	18		1.5		
		ScPcPcS		12.9	40		1.5		
		SS		24.7	33		1.7		
		L		43.7	80		2.0	53	
		L		53.2	45		1.9	12	
		M		57.73	38		3.0	14	
		L	21	04.30	33		3.5	12	
		F	22	13					
	S:N		20	03.8	5		0.2		
		PP		06.5	5		0.2		
		PcPcS		07.2	20		0.5		
		PPP		09.5	50		1.5		
		ScPcPcS		12.9	40		2.0		
				21.3	45		1.0		
		SS		24.2	33		1.5		
				27.7	30		2.0		
		SSS		28.7	60		0.5		
		L		43.9	73		2.2	32	
		L		52.7	45		2.2	11	
		M	21	00.11	33		5.0	16	
		F	22	23					

Δaprox. 15.500 km.
C.G.S. da: 8° S,
124° 5' E y H =
19h 44m 16s

III-1951

(3)

Fecha y número	Comp'	Fas.	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs	
Mar.10 46	M:E	PS	22	26.4	43	0.4		Δ aprox. 13500 km. C.G.C. da: Ep.: 15,5 S - 167,5 W. H= 21h 57m 37s
		PS		32.8	28	0.4		
		L		45.8	47	0.4		
		F	23	24			24	
	M:N	P	22	15.74	27	0.2		
		PS		26.4	30	0.4		
		SS		32.7	25	0.2		
		L		44.9	85	0.4	92	
	S:E	P	22	15.3	10	0.5		
		P		16.8	30	1.5		
		P		17.7	23	1.5		
		PS		26.4	30	5.5		
SS			32.9	30	3.0	6.0		
L			44.3	48	3.0	22		
L			51.8	25	2.0	5		
F		00	56.61	40	3.0	15		
S:N	PP	22	16.8	28	1.5			
	PS		27.52	33	4.5	7.0		
	SS		32.8	30	4.0			
	SSS		37.3	4.0	2.0	4.5		
	L		45.0	80	4.5	83		
	L		51.99	56	5.5	44		
	F	00	39					
Mar.11 47	S:E	L	14	19.7	13	1.2	2	En L de S indicios análogos. H de 12 y Ab. = 5 km.
		F		21.86	20	5.0	10	
	S:N	L	14	19.4	17	1.5	3	
		F		20.66	30	5.0	14	
Mar.13 48	S:N	L	04	10.5	10	0.5	1	En L de S indicios análogos
		F		18				
Mar.14 49	S:N	L	02	08.5	43	1.1	5	En L de S indicios análogos
		F		57				
Mar.14 50	L:E	iP	22	41.81	5	i=0.5; m 1.4		Δ aprox. 1050 km. Se sintió en San Juan, Argentina.
		S		43.7	5	0.2		
		S		44.3	5	0.3		
		L		44.8	5	0.7	3	
		L		45.54	5	1.5	7	
		F		50				

III-1951

(4)

Fecha y número	'Comp'	'Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
1951					c.min	mm		
	S:N	iP	22	41.80	5	i+0.2; m 0.8		
		S		43.6	4	0.7		
		L		44.5	5	1.1	6	
		M		45.28	5	3.2	18	
		F		53				
	S:Z	P	22	41.79	2	0.1; m 0.3		
		L		44.1	2	0.2	3	
		M		44.99	3	0.3	3	
		F		47				
	S:E	iP	22	41.81	5	i-1.2; m 1.5		
		L		44.26	6	0.7		
		M		45.1	5	0.7	2	
		F		45.47	6	3.7	9	
				55				
	S:N	iP	22	41.81	5	i+0.5		
		L		44.4	5	0.4		
		M		45.30	5	4.4	18	
		F		55				
Mar. 17 51	S:E	L	05	43.9	50	1.0	8	
		I		45.82	47	1.5	11	
		F	06	17				
	S:N							Indicios análogos a E.
Mar. 17 52	S:N		10	09.1	25	1.0		Indicios análogos a E.
				13.5	25	0.5		
		L		14.6	50	2.5	16	
		M		18.80	35	1.5	5	
		F						En el cambio de banda
Mar. 19 53	S:E	L	10	08.1	55	0.5	5	En N indicios análogos pero más débiles.
		I		12.14	33	1.0	4	
		F		31				
Mar. 20 54	S:E	L	00	22.4	23	1.0	2	
		M		26.39	15	1.5	3	
		F		48				
	S:N	L	00	21.7	~40	0.7	3	
		M		26.81	15	1.0	2	
		F		46				
Mar. 23 55	S:E	PP	21	53.17	5	0.2		En la sola indicios
		S	22	01.95	12	+0.4; m 0.8		C.G.S. da Sp.
		F	23	51				31° S. 180° long y H= 21h 38m 54s

III-1951

(5)

C. No	Comp	Fase	Hora		P r	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente	Abs		
					c.min	mm			
	S:N	PP?	21	53.2	5	0.2	2.0		
		S	22	01.87	17	0.8;m			
				03.9	27	0.5	5		
	L		07.9	15	0.8				
				08.46	15	0.8	5		
		F	23	00					
	S:E	PPP	21	55.6	17	1.0	7.5		28
		PPS	22	01.91	17	i+4.0;m			
				03.1	33	3.0			
		SSS		08.6	40	3.5			
LFR		23	18.9	70	1.5				
	F	23	20						
S:N	PP	21	53.6	6	1.0	7.5	24		
	PPP		55.6	10	0.7				
	PPS	22	01.9	20	5.0;m				
			03.7	33	3.5				
	SSS?		08.1	23	3.5;n			5.0	
	LQ		12.6	50	2.0				
	LR		18.1	75	1.5				
	FR		20.61	33	2.5				
	F	23	23			8			
S:E	P?	21	02.3	5	1.5	3			
	L?		09.8	20	1.5				
	F		23.2	43	0.5				
	F		38						
S:N	P?	21	02.3	5	0.5	6			
	L		09.8	17	1.1				
	F		24.6	47	1.0				
	F		43						
Mar. 28 57	S:E	P?	01	10.3	5	0.3	3		
		?		12.8	13	1.2			
		S		13.9	23	2.0			
		L		15.7	15	1.5			
		F		31					
S:N	L	01	13.8	20	3.0	6	3		
			15.6	40	1.5				
			16.89	17	1.5				
			31						
	F								
Mar. 23 58	S:E	P?	10	08.1	14	0.1	1		
		LR		20.3	16	0.2			
		F		33					
S:N	L	10	21.0	46	0.3	19			
			35						
	F								

III-1951

(6)

Fecha y hora	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente	Abs		
1951					c.min	mm	μ		
Mar. 29 59	S:E	P	10	14.3	5	0.5			
		LQ		18.6	20	1.0	2		
		F		19.48	60	2.4	30		
	En el cambio de bandas.								
	S:N	LQ	10	18.6	25	1.5	4		
		F		22.08	35	6.0	21		
Idem E									
M:E	P	05	57.28	6	-0.2;n 1.2				
	F	06	01.86	6	0.2;n 0.8				
M:N	P	05	58.30	5	-0.2;n 1.0				
	F	06	02.3	5	0.4				
S:E	P	05	58.26	7	-1.2;n 2.4				
	S	06	00.9	8	0.9				
	L?		03.7	12	0.9	2			
	F		04.81	9	1.7	3			
	Al pie S:N								

Δaprox. 1600km
La Quiaca (P. Argentina)

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Abasoluta	
1951		c.min.	mm	μ	
Marzo 2	N	6	0.8	5	
	E	6	0.9	4	
Marzo 23	N	5	0.6	3	
	E	5	0.7	3	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

S:N	P	05 58 27	5	0.6;n 1.0
		06 00 9	12	1.0
		01 7	15	1.0
	F	12		

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

Abril de 1951

Constantes

M:N	$\epsilon = 4,4$	T = 8 ^s 1	V = 170	r = 0.12
M:L	4,6	8.3	187	0.14
L:Z	3,2	3.0	70	0.01
:N	l _r = 25.9	A = 100	T _g = 14 ^s 0	T = 14 ^s 0
:E	23.7	100	17.3	17.3
				K = 95
				69

Comp'	Fase'	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
		h	m		mm	Abs	
M:E	P	20	49.07	7	0.7;m	1.8	Δaprox.: 1700km. 75°W, 40°S costa SW de Chile. C.G.S. da: 15.42.36 70, 5°W H= 20h 45m 28s.
	L		53.5	12	0.8		
	L?		54.8	33	1.0	3	
	M		56.19	26	1.0	28	
F		21	03			16	
I:N	P	20	49.05	6	-0.3;m	1.5	
	L		53.5	10	1.0		
F		21	02			5	
S:E	P	20	49.07	7	-3.0;m	3.5	Δ aprox. 5900km. C.G.S. da Ep.: 13° N, 90° W Ceste de costa de El Salvador, y H=CO ⁿ 13 ^m 34 ^s
	S		52.1	20	1.0		
	L		53.6	15	1.1	2	
	M		55.27	27	9.0	24	
F		21	44				
S:N	P	20	49.07	8	-1.2;m	2.2	
	S		52.04	17	0.6;m	1.5	
	L		53.4	35	1.5;m	6.0	
	M		55.34	27	7.0	5y21	
F		21	37			18	
S:E	P	00	23.4	5	0.3		Δ aprox. 5900km. C.G.S. da Ep.: 13° N, 90° W Ceste de costa de El Salvador, y H=CO ⁿ 13 ^m 34 ^s
	S		31.3	30	2.3		
	SS?		34.6	26	0.7		
	L		39.6	17	1.2	2	
	R		45.1	27	1.0	3	
			49.8	23	1.0	2	
			51.6	20	1.5	3	
			52.1	20	2.0	4	
M							
F	02	04					

IV-1951

(2)

Fecha y hora	'Comp'	Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente	Abs		
					c.min	mm	μ		
Abr. 8 62	S:N	P	00	23.7	5	0.2			
		S		31.2	23	1.0			
		SKS?		34.1	20	1.2			
				39.1	26	1.5			
		L		46.1	26	1.5		4	
		L		49.1	30	1.5		4	
		M		52.82	23	1.5		4	
		R				4.5		10	
		F	02	13					
S:E	P?	S?	06	27.6	.5	0.2			
				32.4	12	1.0			
				34.5	17	1.5		3	
				34.79	17	3.0		5	
				55					
S:N	P?	S?	06	27.9	~5	0.2			
				32.5	17	1.0			
				33.7	15	0.5		1	
				34.74	15	1.5		3	
			07	09					
S:L	P	L	07	47.53	5	0.2			
				50.4	6	0.4		2	
				52.0	10	2.5		10	
				52.33	10	3.5		15	
			08	04					
S:N	P	S?	07	47.6	5	0.2			
				49.4	5	0.4			
				50.0	8	1.2		6	
				50.91	10	10.1		46	
			08	13					
S:E	P	L?	07	47.7	5	1.0			
				50.37	11	1.0			
				50.9	11	10.0		18	
				52.29	15	14.0		24	
			08	35					
S:N	L	M	07	49.6	20	1.5			
				50.7	23	1.0		2	
				50.95	23	31.0		71	
			08	00					
Abr. 12 64	S:N	S	12	47.2	5	0.3			
				48.0	5	0.3			
				49.02	5	1.0		2	
				55				5	

En E fuertes

IV - 1951

(3)

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones			
			h	m		c.min	Aparente		Abs		
Abr. 14 65	M:E	iP	00	48.40	5	i-1.2;m 3.5	3.5	Δ aprox. 1400 Km. C.G.S. da H=0h 45m 28s; Ep. 24°S 66,5°W			
		S		50.77	11				4.0		
		L		51.6	7				5.0		
		M		52.06	7				10.0		
	M:N	iP	00	48.39	5	i+1.8;m 4.7	4.7				
		S		50.74	16				3.5;m 5.0		
		L		51.6	11				8.7		
		F	01	30							
	W:Z	iP	00	48.36	4	-0.2;m 0.6	0.6				
		S		50.8	3				0.2		
		L		51.7	4				0.2		
		M		52.14	4				0.5		
Abr. 14 66	L:N	L?	14	41.7	36	C.1	-4	En E de M registro confuso. C.G.S. da H=13h 32m 59s; Ep. 61°W 136°E			
		M	15	58.85	37				C.2	8	
	S:E	L	14	46.22	30	1.5	8				
		M	15	49.6	50	1.0					
	S:N	L	14	46.4	40	2.0	11				
		M	15	48.1	65	1.0					
	Abr. 23 67	S:E	L	07	13.6	13	1.0 y 1.5		1.5	N de S no fundido. C.G.S. da H=0Ch 50m 15s; Ep. exacta N de N. Zelandia	
			M		14.2	17					0.6
			L		15.0	20					1.5
			F		15.30	23					1.5
		M:E	iP	13	20.76	5	i+0.8;m 1.9		1.9		
			iS		23.72	10					i+2.3
L				25.0	10	0.5					
M				25.47	7	2.8					
M:N		iP	13	20.74	6	i-1.5;m 3.5	3.5				
		iS		23.72	9			i+2.8;m 5.7			
		L		25.0	8			1.2			
		M		25.95	7			3.0			
W:Z	iP	13	20.78	4	i+0.2;m 0.3	0.3					
	S		23.8	5			0.1				
Abr. 23 68	M:E	L	14	08			2				
		F					13				
Abr. 23 68	M:N	L	14	07			6				
		F					15				

IV-1951

(4)

Fecha y número	'Comp'	'Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente mm	
1951								
br.30 09	S:E	SKS SKKS SKSP SKKS*	15	54.3 56.2 59.9	23y34 10y41 50	1.5;m 1.8 0.5;m 0.8 1.0		Δ aprox. 130° C.G.S. dat. 8° S. 153° E y 130° 28m CC * Significa 130°
		SS L? LR MR MF	16	04.2 06.3 25.9 32.1 32.68 43.23	47 67 50 50 37 33	0.8 0.5 0.7 1.0 1.5 2.0	6 8 7 7	
	S:N	PPP? SKS PS SS SSS LQ LR MR F	15	51.5 54.3	25 13y25	0.5;m 1.0 0.6;m 1.0		
			16	00.0 06.2 10.5 21.6 30.9 37.46	~30 25 12y27 30 33 30	1.5 0.5;m 1.2 0.5;m 1.4 1.0;m 2.0 1.8;m 2.2 2.0	3y6 6y7 6	
			18	03				

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm	μ	
Abril 4-5	N E	6 7	0.9 1.5	5 8	
Abril 10	N E	12 12	0.3 0.4	1 2	

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

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 Sprengnetzer

Mayo de 1951

Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	T = 8 ^s 3	V = 187	r = 0,14	
M:N	4,4	8 ^s 1	170	0,12	
W:Z	3,2	3 ^s 0	70	0,01	
S:E	$l_r = 23,7$	A = 100	T _g = 14 ^s 0	T = 14 ^s 0	K = 95
S:N	25,9	100	17 ^s 3	17 ^s 3	69

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitu		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
					mm			
May. 1 70	M:E	PcP	05	15.8	5	0.3		Δ aprox. 20 C.G. 3.0 2005.140 105.0
		SKKS		26.6	23	0.5		
		SSS		35.7	48	0.2		
		LQ		40.5	55	0.2	16	
		LQ ^R		46.7	53	0.1		
		MR		54.74	29	0.4	8	
	M:N	PcP	05	15.8	5	0.2;m	0.6	
		SKKS		26.3	15	0.3;m	1.0	
		PPS		28.1	20	0.8		
		SS		32.8	32	0.3;m	0.8	
		SSS		35.6	36	0.3		
		LR		46.9	35	0.4	14	
	S:E	MR		53.96	27	0.7	14	
		F	06	37				
PP		05	18.91	37	0.2;m	0.5		
SKKS			26.2	37	0.6			
PS			26.99	23	4.0			
PPS			28.2	43	1.0			
S:N	SS		29.3	23	4.0			
	SS		32.91	30	2.5			
	LQ		40.5	23y33	1.0;m	2.2	2y8	
	M ^Q		49.58	33	2.5		9	
	M		56.74	25	4.5		11	
	F	07	47					
S:N	P	05	15.7	16y27	0.5;m	1.0		
	PP		19.4	27	2.1			
	SKKS		26.2	33	3.0;m	5.0		
	PS		27.9	23	3.5			

V-1951

(2)

Fecha	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs	
May.1 71	S:N	PPS	28	37	43	12.0		
			29.7		63	3.0		
		SS	32.9		23	3.5		
			33.64		32	13.0		
		SSS	35.7		47	6.0		
			36.9		93	7.0		
		LQ LQ? R? MF	05	41.3 47.2 53.54		27 33 30	3.0;m 4.0;m 9.5	4.0 5.0
May.1 71	N:E		11	50.0	2y7	0.2		
				51.3	6	0.3		
		L		52.7	11	0.8		3
		M		53.25	5	1.8		9
		F	12	02				
S:E	L M F	11	52.7	13	0.6		1	
			53.76	18	4.0		7	
			59					
S:N	? L M F	11	52.2	5	0.5			
			52.7	23	1.0;m	1.5	2y3	
			54.76	17	3.0		6	
			59					
May.1 72	S:N	L	22	35.6	40	0.1		<1
		M		38.99	63	1.0		10
		F		46				
May.3 73	S:E	PcS	04	24.2	10	+1.2		
		S		24.9	16	0.5		
		SP		25.2	13	2.0		
		SS		28.7	13	0.9		
		LQ		32.9	20	1.0		
		LQ? R? FR		35.8 46	20	0.5		1
May.4 74	S:E	L	19	51.25	26	0.5		1
		F	20	07				
S:N	L M F	19	52.2	19	0.6		1	
			57.06	25	0.7		2	
May.5 75	M:E	L?	13	22.2	26	0.1		
				26.65	36	0.3		10
.5	M:E	L?	15	30.91	35	0.2		6
		M		36.19	16	0.3		2
		F		41				

Δ aprox. 5000km.
C.G.S. da Ep. 61°
15,5°N; H= 04h
08m 49s.
Antillas Francesas

C.G.S. da Ep. 7°N
34°W; H= 19h 27m
15s.

F confundido con
el sig. en N na-
da

1-1951

(8)

Fecha	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
			h	m	c.min	mm	μ	
May.6 77	S:N	L F	22	15.8	27	1.2	3	En E de S indicios en los demás más nada.
May.6 78	S:E	P PP PcS? S SS L E M F	23	13.0 15.2 17.2 20.8 25.0 32.2 40.2 41.25	5 10 10 10 15 50 30 30	0.3 0.5 0.5 0.5 0.6 1.0 1.0 2.0	8 3 6	Destructor en Chinemaca y Jucuapa El Salvador. Muchos muertos. Más claro en E de S que en N. En N indicios débiles. C.G.S. da: Ep.: 13°5 N. 88° W y 23h03m 35s
	S:N	P PP S L L M F	23	13.4 15.2 20.8 24.0 34.0 39.0 41.16	10 12 15 35 35 40 30	0.5 0.5 0.9 1.1 1.1 2.0 2.5	4 8 7	
May.8 79	S:E	L M F	07	35.6 35.66 37	5 55	1.0 1.0	3 10	
	S:N	L M F	07	35.3 35.73 38	5 5	0.5 2.0	2 8	
May.8 80	S:E	L? M F	20	16.3 18.2 22.08 55	20 43 18	0.7 1.0 1.5	6 3	C.G.S. da Ep. 7,5° 30°W ; H=20h 01m 08s. (perú)
	S:N	L M F	20 21	17.7 22.97 16	35 25	0.6 1.5	2 4	
May.10 81	S:E	P S? SSS? L M F	09 10	30.7 38.8 41.0 49.6 56.8 00.87 26	10 20 17 30 50 37	0.7 1.0 1.0 1.0 0.4 2.0	3 9	Fracasó la inscripción en N de S. M y W no lo acusaron. Δ aprox 8800km. C.G.S. da Ep. 21°S 33°E ; H=09h 18m 25s.

V-1951

(4)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1951			h	m	c.min	mm	μ	
May. 10 82	M:E	P	21	35.70	5	+1.0;m 2.0		Sentido en Chile Central Δ aprox. 1200 km. ep. 71° W; 31,5° S C.G.S. da Ep. 34° S 72° W; H=21h 33m 02s.
		L		38.8	5	0.6;2.8	3y14	
		M		39.81	5	16.0	78	
	M:N	P	21	35.71	5	+0.2		
		S		37.9	7	0.6;m 2.0		
		L		38.3	10	2.2;m 3.7		
	L	M		38.8	5	2.5	14	
		F		39.54	5	29.8	161	
		F	22	04				
	S:E	iP	21	35.69	12	i+38;m 5.0		
		S?		38.1	21	2.4		
		L?		39.0	10	6.0;m 7.2	11y13	
		M		40.69	23	55.0	121	
	F	F	22	03				
		P	21	35.8	12	0.6		
		S		37.9	8	2.8		
	L	M		38.4	12	3.0;m 5.2		
		F		38.6	10	7.0	17	
F		22	58	9	40.0	106		
W:Z	P	21	35.73	3	0.1			
	S		38.17	4	0.2			
	L		39.1	5	0.2	2		
	M		39.74	6	1.1	15		
May. 15 83	M:N	P	05	22.6	5	0.4		Δ aprox. 2000 km. Chile Central? C.G.S. da: ep.: 21° S, 69° W 7 H= 05h 18m 45s.
		S		26.1	5	1.5		
		L		27.9	7	2.0	10	
		M		28.28	5	4.3	23	
	F	F	06	10				
		P	05	22.6	5y20	1.0;m 2.0		
		S		25.4	17	0.6		
	S	S		25.6	10	1.0		
		S		25.9	10y17	1.5;m 4.0		
		S		26.6	10	5.0		
	L	L		27.1	23	1.0;m 4.0	2y10	
		M		27.7	13	1.5;m 5.5	3y10	
		F		28.12	10	11.0	20	
	F	F	06	13				
		P	05	22.6	17	1.0;m 2.0		
		S		25.9	27	1.8;m 3.0		
	L	L		27.1	22	3.0;m 4.5	7y10	
		L		28.0	8	11.0	31	
M			29.22	12	13.5	30		
F	F		29.44	23	15.0	35		
	F	06	08					

V-1951

(5)

Fecha y número	' Comp '	' Fase '	' Hora '	' Per '	Amplitud		Observaciones
					Aparente	Abs	
1951			h m	c.min	mm	μ	
May.16 84	S:E	L F	13 31.8 41	7	3.0	7	En M indicio de análogos. C.G.S. de E-13m 23m 10s y E-15m 69,5 ^{ew}
	S:N	P? L F	13 27.9 31.8 41	5 5	0.1 1.0	4	
May.17 85	M:N	P?	16 49.1	5	0.1	2 17	En E de M no se inscribió. Sentido en Arica Δ aprox. 1200km
		S	51.1	5	0.4		
		L	51.8	5	0.3		
		M F	52.7 17 16	5	3.2		
	S:E	L F	16 49.4	6	0.6	4y7	
			17 03	6	1.8;m 3.0		
	S:N	L F	16 51.6	5	0.2	8	
			17 02	5	2.0		
May.18 86	S:N	L F	22 12.2 18	5	0.2	1	Idem en E-W
May.20 87	S:E	L M F	14 58.3	43	1.0	6	En N de S nada
			15 00.48 12	25	1.5	4	
May.20 88	S:E	L M F	16 45.0	50	1.0	8	Idem anterior
			47.98 56	27	1.4	4	
May.21 89		L F	04 58.0 05 09	30	0.5	2	
May.27 90	S:E	L F	10 44.3	10	0.8	2	
			46.6 57	23	1.0		
	S:N	L?	10 44.3 57	16	0.5	1	
May.28 91	S:E	P?	19 54.5	5	0.5	3 9	En M se inscribió con A= 2.1 y T= 5 ^c la fase M. Δ aprox. 1300km.
		L?	57.9	5	1.0		
	F	59 20 11	19	5.0			
	S:N	L?	19 57.9	5	0.5		
F		59.6 20 08	17	3.0	6		

V-1951

(6)

Fecha y hora	Comp	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
1951					c.min	mm	μ	
May. 23 92	S:E	L F	20	51.2 58	5	0.2	1	C.G.S. da Ep. 18.5° 169°E; H=19h 57m 21s.
May. 29 93	S:E	L M F	07	10.1	50	0.5	4	Se inscribió en M con indicios de T=30 y A=0.2 mm. C.G.S. da Ep.: 3° S, 138°5' E y H=06h 03m 06s
				20.14	32	1.4	5	
		S:N	L M F	07	11.2 18.83 52	60 33	1.0 2.3	

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm	μ	
Mayo 20	E	12	0.3	1	
Mayo 25-27	E	7	0.9	4	
Mayo 30	N	4	0.5	3	
	E	4	0.5	3	

S. Gershanik
Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

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.

Junio de 1951Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	T = 8 ^s 3	V = 187	r = 0,14	
M:N	4,4	8 ^s 1	170	0,12	
W:Z	3,2	3 ^s 0	70	0,01	
S:E	$l_r = 23,7$	A = 100	T = 14 ^s 0	T = 14 ^s 0	K = 95
S:N	25,9	100	g = 17 ^s 3	17 ^s 3	69

Fecha y hora	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs "	
Jun.5 94	S:E	SKKS	17	31.4	20	1.5		En M indicios de A=0.2 y T= 30 ^c Δ aprox. 19500 C.G.S. da H=1 ^h 57m 47s. y Ep. 30° N ; 132° E Japón
		PSS		44.1	35	1.5		
		SSS		51.0	37	1.5		
		L	18	20.9	43	1.5	9	
		M		45.96	37	3.0	13	
	S:N	SKSP	17	33.8	37	1.0		
		PPS		36.9	30	2.0		
		PSS		44.2	50	0.7		
				46.4	47	1.5		
		SSS		50.4	50	1.5		
		L _p ?	18	31.3	57	1.5	12	
		M		42	47	3.0	17	
		F	19	34				
Jun.6 95	S:E	SS	16	45.7	22	1.0		Δ aprox.: 110°. C.G.S. da Ep.: 71°5' N, 8° W y H= 16 ^h 10 ^m 52s
				55.1	22	0.8		
		L _Q	17	58.7	30y75	1.4	4y31	
		M		10.12	36	2.0	8	
		F	18	25				
	S:N	PPS	16	40.3	43	1.0		
		SS		45.9	26y32	1.0;m 2.0		
		SSS		50.1	26	1.5		
				55.1	37	2.5		
		L		58.3	63	0.9	9	
Jun.7	S:E	L _Q	17	05.5	44	2.0	10	
		M		09.95	36	3.0	11	
		F	18	27				

VI-1951

(2)

Fecha y hora	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
1951								
Jun.7 96	S:E	SKS PPS L MR F	23	22.7 25.7 46.4 47.1 01 04	13 30 33 35	2.0 1.0 1.0 1.5	J 4 6	En N de S indici- os análogos. En M la fase M fué de A= 0,5 y T= 30°C C.G.S. da: H=22h 29m 00s y Ep.: 27:5 S, 176° W
Jun.10 97	S:N	L F	08 09	57 27	43	2,3	11	Fracasó inscripción de hora. La que se indica es estimati- va. En E de S A=1.0 y T= 30°C
Jun.12 98	S:N	L M M F	08	37.2 42.31 48.29 09 01	53 38 28	0.5 0.6 0.9	4 2 2	En E de S indici- cios
Jun.15 99	M:E	P? S L M F	18	02.9 05.2 06.2 06.70 21	5 5 6 5	0.2 0.5 1.6 5.5	8 27	Δ aprox. 1400km. Ep. 25°S 70°W
	M:N	S? L M F	18	04.6 05.1 05.9 06.48 21	5 5 5 5	0.3 0.4 1.2 8.2	6 33	
	N:Z	? L M F	18	03.2 05.8 06.54 10	3 4 4	0.1 0.2 0.4	2 4	
	S:E	S L M F	18	05.4 06.3 06.54 18	8 9 4	0.9;m 1.1 1.2;m 3.2 9.2	2y6 32	
	S:N	L M F	18	05.1 05.6 06.2 06.49 15	5 6 5 4	0.6 1.0;m 2.0 3.0 9.0	13 46	
Jun.17 100	M:E	P? S? L F	18	07.5 10.3 12.1 18	5 5 5	0.1;m 0.3 0.2 0.2	1	Fracasó la inscri- ción de hora en S. Δ aprox. 1600km. C.G.S. da H= 17h 59m 30s y Ep. en S. de Bolivia.
	M:N	L M F	18	10.1 12.3 12.75 18	15 22 25	0.2 0.2 0.4	3 7	

Fecha y número	Comp.	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1951			h	m	c.min	mm	μ	
	S:E	P?	18	07	23	0.5		
				10	13	0.6		
		L		11	36	1.0	4	
		M		13.38	23	2.3	5	
		F		21				
	S:N		18	09	10	0.5		
		L		11	23	3.0	7	
		M		12.81	23	3.4	8	
		F		18				
Jun. 18 101	M:E	P?	13	38.8	6	0.2		
		S?		41.8	4	0.2		
		L?		42.5	5	0.5;m 1.4	2y6	C.G.S. da H=13h 36m 0s Ep. 33°S y 70,5°W
		F		51				
	M:N	S	13	41.0	4	0.1		
		L		41.7	6	0.3	2	
		M		42.82	5	2.2	12	
		F		52				
Jun. 19 102	M:E	L?	20	06.7	40	0.1	4	
		M		07.99	44	0.3	15	
		F		16				
Jun. 25 103	S:E	PP	20	31.1	23	0.9		
		PS		37.8	20	0.5		
		SKKS		39.3	13	0.9		
		SS		42.3	23	1.0		
				43.1	52	1.2		
		L		45.4	39	1.0	5	
		M		46.42	26	1.9	5	
		F	21	10				
	S:N	PS	20	37.8	23	0.5		
		SS?		40.7	41	1.6		
		SS?		43.4	50	1.0		
		L		46.4	40	2.0	9	
		M		47.84	24	2.3	6	
		F	21	27				
Jun. 28 104	M:N	S?	03	16.9	4	0.1		
		L		17.70	4	0.2	1	
		M		18.1	4	0.4	2	
		F		30				
	S:E	S?	03	17.5	8	1.0		
		L		18.4	20	2.0	4	
		M		19.14	15	2.5	4	
		F		33				
	S:N	S?	05	17.6	13	0.7		
		L		18.5	20	1.1	3	
		M		19.95	24	2.6	6	
		F		34				

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c. min.	mm	μ	
Junio 6	N	5	0.7	4	
	E	7	0.9	5	
Junio 9	N	5	0.7	4	
	E	5	0.8	4	
Junio 16-17	N	6	0.8	5	
	E	6	0.9	4	

S. Gershnik

Ing. S. Gershnik
Jefe de Departamento

APR 28 1955

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA

(1)

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.

Julio de 1951

Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	$T = 8^{s3}$	$V = 137$	$r = 0,14$
M:N	4,4	8^{s3}	150	0,15
W:Z	3,2	3^{s0}	70	0,01
S:E	$1_r = 23,7$	$\Lambda = 100$	$T_g = 14^{s0}$	$T = 14^{s0}$
S:N	25,9	100	$g = 17^{s3}$	17^{s3}
				$K = 95$
				65

Cambios de constantes producidos durante el mes se encuentran en la hoja final.

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		' Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente mm	
Jul.3 105	S:E	L	22	31.5	52		1	
		M		45.35	26	0.2	2	
		F	23	27		1.2	3	
Jul.4 106	M:E	L	07	36.6	5	0.1		
		M		37.4	6	0.2	1	C.G.S. da Ep. 19°S; 174,5°W Islas Tonga H=07h 06m 41s.
		F		37.65	5	0.4	2	
	M:N	L	07	36.7	4	0.1		
		M		37.2	4	0.2	1	
		F		37.83	5	0.9	6	
Jul.8 107	S:E	P?	6	03.9	23	0.5		
				11.1	23	0.6		
		L		55.7	53	0.5	5	
		M	7	02.93	36	1.4	6	
		F	8	07				
	S:N	P	6	03.2	42	0.8		
		SKS		07.2	23	0.5		
		PPP*		10.3	33	1.0		
	SS?		15.7	36	0.5			
	PSS		25.2	25	0.2			
			29.2	36	1.5			

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1951			h	m	c.min	mm	μ	
		L		49.2	30	0.8	2	
		L _Q		52.0	76	0.9	15	
		M _Q	7	01.81	36	2.0	8	
		F	8	10				
Jul.10 108	S:N	L	22	53.7	38	0.5	3	
		M		58.27	26	0.9	3	
		F	23	08				
Jul.11 109	S:E	P	18	42.0	10	0.2		Δ aprox 18.500km. al NW de Islas Bonin. C.G.S. da Ep. 28,5 ^m 139,5°E ; H=18h 22m 00s. *significa Δ>180°
		P'		43.8	4	0.2		
		PP		46.9	23	0.3		
		PPP		51.4	26	1.4		
		SKKS		54.9	23	1.5		
		SKKS*		55.8	20	1.2		
		SKSP		57.7	20	1.2		
				58.8	26	1.5		
		PPS	19	02.2	30	0.9		
		LR?		49.0	33	0.5	2	
		MR?	20	19.31	28	1.0	3	
		F		33				
	S:N	PPP	18	51.6	21	0.6;m 1.4		
		SKKS		54.6	23	0.6		
		SKSP*	19	00.6	54	1.1		
				05.6	46	0.9;m 2.4		
		SS		08.6	45	3.6		
		LR		47.7	36	1.4	5	
		MR	20	01.44	33	2.0	7	
		F		56				
Jul.13 110	S:E	PP	20	16.3	13	1.0		C.G.S. da H=19h 54m 00s y Ep. 7°S 156°
		F	21	10	46	0.2	1	
	S:N	PP	20	16.4	6	0.9		
		L		57.3	40	0.5	3	
		M	21	00.69	33	1.0	3	
		F		03				
Jul.14 111	M:E	L	06	43.1	20	0.2	2	Δ aprox 8300km. Méjico?
		F	07	10	30	0.5	11	
	M:N	L	06	37.6	70	0.1		
		LR		43.1	19	0.4	4	
		M		45.44	36	0.4	17	
		F	07	10				
	S:E	PP	06	26.2	33	1.0		
		PPP?		29.2	30	1.0		
		SS		37.6	30	1.4		
		SSS		41.4	37	1.0		
		LR		42.9	26	1.0	2	

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs	
1951								
	S:E	M F	07	45.46 23	31	5.5	18	
	S:N	PP PPP? SS SSS L R	06	26.2 29.1 37.8 41.1 43.0 44.3	30 33 33 23 23 53	1.0 1.0 1.0 0.6 1.5 4.5	4	
		M F	07	45.42 22	31	5.0	16	
Jul.14 112	M:E	P L M F	22	14.26 15.6 17.6 19.28 28	5 6 5 5	0.4 0.2 0.3 0.7	1 3	Δ aprox 1300km. Chile, zona limite con Catamarca y La Rioja. C.G.S. da Ep. 28°S 70°W; H= 22h 11m 08s.
	M:N	iP S L M F	22	14.31 16.9 17.6 18.67 28	4 4 3 5	+0.3 0.2 0.2 1.5	1 9	
	W:Z	P L F	22	14.3 18.2 20	3 2	0.1 0.1;m 0.2	1y2	
	S:E	P? L M F	22	14.3 17.6 19.37 25	10 4 5	0.8 0.2 1.5	1 4	
	S:N	P L M F	22	14.2 17.6 18.67 21	6 10 5	0.4 1.0 2.3	3 10	
Jul.16 113	S:N	L F	11	02.8 06	4	0.8	4	
Jul.18 114	M:E	P PP S SS? L M F	09	14.64 16.4 21.43 24.49 28.1 31.25 43	8 5y15 15 21 65 31	-0.9;m 2.0 0.5 1.5;m 4.5 1.0 2.0 6.4	230 152	
	M:N	P S SS L M F	09	14.62 21.38 25.0 28.5 32.53 43	6 28 65 40 33	-0.4 +0.5;m 3.2 0.2 1.0 4.7	52 161	

1951

(4)

Fecha y Hora	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs	
1951	W:Z	P	09	14.63	5	+0.2;m	0.4	Δ aprox 5.300km C.G.S. da Ep.1°N 27°W H= 09h 06m 16s.
		PP		16.4	15	0.1		
		S		21.3	14	0.1		
		L		28.3	50	0.1	132	
		M		32.74	33	0.3	172	
	S:E	P	09	14.64	7	-4.0		50y71 200 119
				15.5	13	1.9		
		PP		16.4	13	2.0;m	2.5	
		PPP		17.1	16	2.4;m	3.2	
		PoS		20.4	16	3.0		
		S		21.2	33	2.0;m	6.0	
		L		29.4	47	7.0;m	10.0	
		M		29.78	45	32.0		
				33.8	28	43.0		
		F	11	59				
	S:N	P	09	14.63	18	-4.0		80 167 221 76
		PP		16.4	20	2.5;m	7.0	
		S		21.2	27	4.0;m	38.0	
		L		26.1	60	8.0		
		L ^R		28.4	53	22.0		
M			28.91	50	33.0			
M			32.61	28	27.0			
F		12	00					
Jul.19 115	S:E	L	21	17.5	36	0.4		C.G.S. da Ep. 51,5°N ; 177,5° H=20h 21m 25s.
		M		50.41	30	1.0	3	
		F	22	18.18 38	40	1.5	8	
S:N	L		21	49.3	57	0.8	7	
		F	22	57.52 35	33	0.9	4	
Jul.21 116	S:N	L	04	22.4	53	0.4	3	En E de S nada.
		F		33.69 36	30	0.8	2	
Jul.29 117	S:E	L	00	49.3	36	0.9	3	Δ aprox 14.000km Aleutianas?
		F	01	57.46 26	27	0.9	2	
S:N	P?	23	55.9	10	0.6		7 4 3	
	SKS?	00	06.3	10	0.2			
	PSS?		18.7	36	0.5			
	L		41.5	60	0.7			
	M		48.69	40	0.9			
	M		56.79	30	1.1			
	F	01	34					

VII-1951

(5)

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
						Aparente	Abs	
1951			h	m	c.min	mm	"	
Jul. 31 118	S:E	L M F	09	48.9 52.70 55	23 17	0.6 0.7	1 1	
	S:W	L M F	09	46.9 48.53 57	20 33	0.4 0.9	1 3	

Desde el día 7:

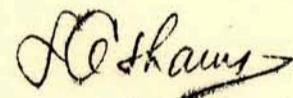
W:Z

 $\xi = 4.0$ $T = 3^{\text{S}0}$

V = 75

 $r = 0,05$ MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm		"
Julio 20-21	N E	5 6	0.7 0.8		4 4
Julio 31	N E	4 5	0.6 0.7		4 3



Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

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

Agosto de 1951

Constantes

E	$\epsilon = 4,6$	$T = 3^{s3}$	$V = 187$	$r = 0,14$	
N	4,4	8^{s3}	150	0,15	
Z	4,0	3^{s0}	75	0,05	
S:E	$\gamma_r = 23,7$	A=100	$T_g = 13^{s5}$	$T = 13^{s5}$	$\lambda = 115$
S:N	25,9	100	17 ^{s3}	17 ^{s3}	65

Fecha y hora	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs μ	
Agos. 1 119	S:E	L	01	53.4	40	0.4	2	
		M	02	01.07	46	0.5	3	
		F		13				
Agos. 1 120	S:E	L?	03	37.4	30	0.4	1	Δ aprox. 4.600 km. C.G.S. da Ep. 3°N 34° W. H= 03 ^h 22 ^m 46 ^s
		M		53.93	26	0.8	2	
		F	04	07				
	S:N	S	03	37.4	23	0.5		
		L		41.3	20	0.6	1	
		M		51.10	30	0.6	2	
Agos. 10 121	S:E	S'	05	47.9	10	0.7		En E de S a los 56 ^{m3} comienzo de movimiento fuerte. Δ aprox. 5.000 km. C.G.S. da Ep.: 8,5° N, 40° W y H= 05 ^h 32 ^m 33 ^s
		SS		51.3	26	0.5		
		LQ		54.7	57	0.7	7	
		LP		56.3	33	1.4	5	
		M		56.90	33	3.9	13	
		F	06	26	22	3.5	7	
	S:N	S	05	47.9	20	1.2		
		SS		51.5	20	0.6		
		LQ		57.8	43	0.9	5	
		LP		57.07	30	3.5	11	
		M	06	00.80	23	5.0	12	
		F		59				

VIII-1951

(2)

Fecha	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
					c.min	mm	"	
Ago. 13 1933	S:E	L	17	38.2	6	0.3	1	
		M		39.17	5	0.7	3	
		F		49				
	S:E	?	17	37.3	7	0.4	5y11 12	
		L		33.1	5	0.8;m		
		F		38.39	5	1.9		
	S:E	L	17	38.2	2	1.3	2	
		M		39.60	22	3.2	6	
		F		41				
	S:N	L	17	38.1	5	1.0	4	
		M		39.60	15	2.4	5	
		F		44				
Ago. 13 1933	M:L	SS	19	08.9	40	3.5		
		L		19.9	62	0.1	10	
		F	20	42.73	37	0.7	25	
	M:N	L?	19	12.8	60	0.2		
		L		20.7	75	0.2	36	Δ aprox. 11.700 km. C.G.S. da Ep: 45° N 32,5 E. H= 18h 33m 40s
		M		21.98	90	0.5	140	
		F		35.42	24	0.5	8	
	F	21	08					
	M:Z		18	55.4	1y5	0.2		
				55.9	2	0.2		
				57.1	6	0.3		
	S:E	L	19	37.4	20	0.1	20	
F			54					
P		18	49.4	36	1.0			
S:N	MPP		54.3	40	0.9			
	PS	19	02.2	30	0.7			
	PS		06.2	26	1.6			
	L		20.5	46	1.5	9		
	M		36.07	35	3.5	13		
	F	21	00	36	11.0	43		
	PP	18	54.3	15	0.6			
	PS		55.9	40	1.4			
	SS	19	02.1	30	0.4;m	1.1		
	SSS		08.4	66	1.5			
S:N	L		13.1	60	1.5			
	L		21.2	90	3.0	80		
	M		35.58	38	6.8	28		
	F	21	50	40	9.0	40		

Comp	Fase	Hora		Per.	Amplitud		Observaciones
		h	m		Aparente	Abs	
				c.min	mm	μ	
Agos.16 125	S:E	L	19 23.3	23	0.4	1	Δ aprox.1.100 km. Andalgalá (Cata- marca). C.G.S. da: H=19h 43m 10s. Ep. límite Ar- gentino-chileno.
		M	26.27	26	1.1	3	
		F	33				
	S:N	L	19 42.6	20	0.4	1	
		M	31.57	23	1.0	2	
		F	59				
	M:E	P?	19 45.4	10	0.2		
		S?	47.4	15	0.3	3	
		L	48.1	6	0.4	2	
		M	49.09	6	2.6	12	
		F	20 03				
	M:N	?	19 44.3	6	0.2		
S?		46.9	6	0.2			
L?		48.0	5	0.5	3		
M		48.75	6	5.5	33		
F		20 03					
N:Z	L?	19 45.7	2	0.1			
	M	48.1	3	0.2	2		
	F	48.73	4	0.3	3		
S:E	P?	19 45.4	6	1.0			
	S?	47.4	8	0.3			
	L	48.2	23	1.0	2		
	M	49.12	6	0.7	1		
	F	20 07					
S:N	P?	19 45.4	8	0.6			
	S?	47.4	10	0.2			
	L?	48.1	33	2.0	7		
	M	48.66	5	0.9	4		
	F	20 01					
Agos.19 126	M:E	L	18 57.81	5	0.2	1	(1) Comienzo mo- vimiento fuerte. Δ aprox.1.300 km. La Puna?
		M	58.68	3	1.0	5	
	M:N	L?	18 57.62	5	0.2	1	
		M	58.75	6	2.0	12	
	S:E	P	18 54.96	6	0.4		
		L	58.40	6	0.9	2	
		(1)	59.7	13	2.5	4	
		M	19 00.03	20	5.0	9	
	S:N	L	18 58.2	5	0.3		
		(1)	58.40	9	1.8	5	
		M	59.5	20	1.0		
		M	19 00.05	15	3.0	7	

VIII-1951

(4)

Fecha y Número	Comp'	Fase	Hora		' Per '	Amplitud		Observaciones.	
			h	m		Aparente	Abs.		
					c.min	mm	μ		
Ago. 20 127	S:E	S	19	14.0	4	0.6			
		L		15.1	13	0.8		1	
		M F		15.48 20	20	1.1		2	
	S:N	S?	19	13.9	4	0.7			
		L		15.2	10	0.6		2	
		M F		15.51 20	13	1.1		3	
Ago. 21 128	S:E	SKS	11	22.0	16	20m30			Δ aprox. 12.700 km. C.G.S. da: Ep. 19,75° N. 156° W. H= 10h 56 ^m 57,5 ^s
		PKKP		25.2	23	2.8			
				35.6	30	1.3			
		SSS?		35.9	30	1.5			
		L		46.9	46	1.3		8	
		M F	12	25.15 13 18	23	1.9		4	
	S:N	PPP	11	19.6	7	0.3			
		SKS		22.0	13	0.5			
		SKKS		23.5	27	0.8			
		PKKP		25.2	16	0.4			
		PPS		28.6	30	2.0			
		SSS?		35.6	26	1.8			
		L		50.2	36	0.9		4	
		M		56.00	26	2.0; m	2.5	5y7	
		M F	12	04.31 13 20	30	2.2		7	

MICROSNISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm	μ	
Agosto 3-4	N	7	0.9	5	
	E	7	1.5	7	
Agosto 26-30	N	5	0.7	4	
	E	7	0.9	4	

S. Gershanik
Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

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 1951Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	T = 8 ^s 3	V = 187	r = 0,14
M:N	4,4	8 ^s 3	150	0,15
W:Z	4,0	3 ^s 0	75	0,05
S:E	l _r = 23,7	A = 100	T _g = 13 ^s 5	T = 13 ^s 5
S:N	25,9	100	17 ^s 3	17 ^s 3
				K = 115 65

Fecha y número	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitu		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
Set. 1. 129	S:E	L	04	59.9	26	0.9	2	Principio del siguiente? C.G.S. da: E=04h 40m 40s
		M F	05	04.01 41	26	1.6	4	
	S:N	L	05	00.1	40	0.7	3	
		M F		06.32 51	23	1.5	4	
Set. 1 130	S:E	P	08	57.3	9	0.4		Δ aprox. 4.700 km. C.G.S. da: Ap. 33° S 110° W. H=08h 49m 18s
		PPP		59.9	23	1.8		
		S	09	03.6	16	1.6		
		SS		06.5	18	1.0		
		L		11.2	33	1.0	3	
	S:N	M F	10	12.06 09	33	1.9	6	
		PPP	08	59.8	25	0.6;m	0.9	
		PS		03.7	25	1.8;m	2.2	
		L		06.8	40	2.0;m	5.0	
		M F	10	09.16 15	40	4.0	9 y 18 22	
Set. 8 131	M:E	L	17	23.4	5	0.4	2	C.G.S. da: Ep. 25° S 150° 179.5° W. H=16h 15m 27s
		M F		23.62 27	6	0.6	3	
		L	17	23.1	5	0.2	1	
	M:N	M F		23.78 31	5	0.6	4	

1951

(2)

Comp	Fase	Hora	Per	Amplitud		Observaciones	
				Aparente	Abs		
		h m	c.min	mm			
	L F	17 23.3	5	0.3	1		
		23.63	5	1.4	3		
		34					
S:N	L M F	17 23.4	5	0.3	1		
		23.81	5	0.8	4		
		31					
Set. 9 132	S:E	S	05 09.2	26	0.6	Δ aprox. 11.000 km C.G.S. da: Ep.: 16° S 173° W. H=06h 43m 00s	
		SS	15.7	10	0.3		
		L	32.4	26	0.4		
	M F	35.1	10	0.5	1		
		41.10	27	0.7	1		
		06 19			2		
S:N	S SS	05 09.5	26	0.5	7		
		15.7	33	0.3			
		29.8	60	0.7			
	L M F	42.34	26	0.8		2	
		06 21					
Set. 20 133	S:E	SS	06 07.4	26	0.3	Δ aprox. 3.50 km C.G.S. da: Ep. 5.5° S 81° W. H=05h 48m 03s	
		L	09.7	41	0.8		
		M	12.64	33	1.5		4
		F	23				5
S:N	SS L M F	06 05.7	30	0.3	2		
		09.1	36	0.5			
		13.07	26	1.0		3	
		23					
Set. 22 134	M:E	L	19 50.2	4	0.1	1	
		M	50.37	5	0.8		4
		F	20 03				
M:N	L M F	19 50.2	6	1.0	4		
		50.49	6	1.0		6	
		20 00					
S:E	L M F	19 50.3	6	1.1	2		
		50.40	5	2.0		5	
		59					
S:N	L M F	19 50.3	7	1.5	5		
		50.47	5y10	2.4		1ly6	
		58					
Set. 27 135	M:E	SS	02 18.6	3	0.1	Δ aprox. 2.500 km.	
		L	19.4	4	0.3		
		M	21.15	5	0.6		2
		F	28				3

IX-1951

(3)

Fecha y hora	'Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
	M:N	S L? M F	02	18.2 19.0 20.19 28	3 4 5	0.1 0.2 0.7		
	S:E	S? L M F	02	18.7 19.5 21.13 29	3 4 4	0.3 0.6 1.5		
	S:N	S? L M F	02	18.7 19.4 20.40 28	4 4 6	0.3 0.4 1.1		
Set.28 136	S:N	L M F	04	46.9 52.23 05 03	46 26	0.5 0.7	3 2	en SE indicios
Set.28 137	S:E	L M F	12	38.3 40.43 49	26 20	1.0;m 1.9 1.5	2y4 3	
	S:N	L M F	12	38.0 42.06 43	43 26	0.6 3.4	3 9	
Set.28 138	S:N	L M F	15	21.8 25.93 30	40 26	0.8 1.9	4 5	En SE indicios: Δaprox.10.200 km.
						C.G.S da:H=14 ^h Islas Kermadec	37 ^m	30 ^s .
Set.28 139	S:N	PP S PS P&P L?	22 23	55.3 02.7 03.8 08.5 16.4 19.8	46 33 46 70 63 50	1.4;m 2.0 1.0 1.1 1.0;m 1.9 1.0 0.7;m 1.2		En SE solo in- dicios, luego confundido en el siguiente.
Set.28 140	S:E	P? SKKS S&SP P&S SSS LR M F	23	25.0 36.4 38.7 41.8 52.4 55.8 00 02.8 05.9 14.0 17.88 01 36	26 40 13 36 28 46 23 70 43 30	1.0 0.9 1.1 0.9 1.2 1.2 1.4 1.2 1.1 1.7		Δ aprox.16000 km.
	S:N	P' SKS SKKS PPS PSS	23	25.1 32.4 36.3 42.0 50.3	43 45 45 43 46	1.9 1.1;m 1.4 0.9 1.1;m 2.0 1.0		

1951

(4)

Fecha y hora	'Comp'	Fase	Hora		c.min'	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
	S:N	SSS	53.0		41	1.4		
			58.81		56	1.8		
		L _R	00 14.7		35	0.9;m 1.3	3y5	
		M	16.88		40	1.9	9	
		M	23.45		28	2.4	7	
		F	01 54					

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm		
Septiembre 1-7	N	7	1.2	7	
	E	7	1.4	6	
Septiembre 23	N	4	0.6	4	
	E	5	0.7	3	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

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 C. Wallbrecher

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

Octubre de 1951Constantes

M:E	$\epsilon = 4,6$	T = 8 ^s 3	V = 187	r = 0,14	
M:N	4,4	8 ^s 3	150	0,15	
W:Z	4,0	3 ^s 0	75	0,05	
S:E	l _r = 23,7	A = 100	T = 13 ^s 5	T = 13 ^s 5	K = 115
S:N	25,9	100	g = 17 ^s 3	17 ^s 3	65

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs'	
Oct. 5 141	S:L	L	08	50.2	20	1.7	3	
		M F		54.25 58	20	1.3	2	
	S:N	L	08	50.2	21	1.2;m 2.4	3y6	
		M F		53.45 58	16	0.9	2	
Oct. 5 142	I:E	L	12	27.0	20	0.2	2	C.G.S. da: H=11h 37m 30s Kermadec Is- lands.
		M F		31.05 59	30	0.3	7	
	I:N	L	12	16.2	33	2.5	4	
		M F		26.6 31.27 42	27 29	0.2 0.3	8	
	S:E	L	12	24.2	40	1.0	5	
		M F		28.40 54	30	1.5	4	
	S:N	L	12	24.8	30	0.8	2	
		M F		28.85 52	30	1.1	3	
Oct. 6 143	S:L	PPS	04	00.3	4	1.0		C.G.S. da: H=03h 29m 45s Kermadec Is- lands.
		SSS?		07.7	40	1.0		
		L		13.4	41	0.9	4	
		M F		22.28 38	31	1.4	4	

1951

(2)

Fecha y hora	Comp	Fase	Hora			Amplitud		Observaciones	
			h	m	e.min	Aparente	Abs		
						mm	'		
	S:N	L	06	06.0	48	1.1		En S.E. indicios entre }	
		W		11.20	40	0.9	4		
		F		35					
Oct. 11. 145	E:N	PPP	02	00.0	4	0.2;m	0.4	En E.E. indicios. En Z nada. Δ aprcx.12.100 Km. Hawai? N. Hébridás?	
		SSS		17.1	15	2.5			
		L		40.2	15	1.0	6		
		M		41.33	37	1.5	66		
	S:E	PPP	02	00.0	12	1.4			
		SKS		03.8	15	1.3			
		L		38.9	60	0.8	9		
		MR		47.42	36	1.1	4		
	S:N	PPP	SKS	02	00.0	13	1.0		
			SSS		03.6	33	1.1		
SS				05.8	10	0.8			
SSS				16.3	30	1.3			
L		MR		18.6	16	0.6			
		MR		25.8	40	1.1	11		
		MR		38.5	63	1.0	5		
		F		42.08	40	1.1			
Oct. 13 146	I:E	PP	22	35.1	6	6.0		Δ aprox. 3.700 Km. C.G.S.da: Ep. 60° S 19° W. H= 22h 28m 06s Islas Sandwich del Sur. (1) comienzo mov. fuerte.	
		L		42.6	30	0.3	20		
		L(1)		44.0	29	0.6	12		
		F		44.76	28	0.6	11		
	I:N	P	22	34.98	6	0.3			
		PP		36.3	6	0.2			
		PPP		36.7	5	0.3			
		S		40.5	9y40	0.3			
		L?		42.8	32	0.3	10		
		L		44.0	31	0.4	12		
S:E	P	PP	23	45.55	42	0.4	23		
		L		45.55					
		M		45.55					
		F	23	20					
	S:E	P	22	35.0	6	1.8			
		PP		36.2	10	1.4			
		S		40.2	26	1.3;m	4.0		
S:N	L		42.4	27	1.8	4			
	L		43.7	30	5.0;m	8.0			
	E		44.33	26	9.0	14			
	F	00	03.			20			
S:N	P	PP	22	35.0	5y15	1.0			
		S		36.3	8	1.4			
		S		40.4	40	2.0	9		
	L	L		42.8	23	1.9	5		
		L		44.19	30	6.0	18		
		M		46.03	36	6.5	25		
		F	23	59					

Fecha	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		aparente	Abs	
						mm		
Oct.14 137	L:N		10	35.1	43	0.4		C.G.S.da: Ep: Mar de Java. H=09h 29m 39s
		L		40.7	6	0.4		
		F		43.5	40	0.5	2	
		F		47.02	35	0.5	2	
Oct.16 143	:E		07	02.4	27	0.6		
				07.6	36	0.7		
		L?		12.5	44	0.5	3	
	M		26.14	26	0.6	1		
	F		45					
	S:N		07	02.0	23	0.4		
			10.0	55	0.4			
L			14.6	40	0.4	2		
F		08	10	46	1.0	6		
Oct.13 142	S:L	PPP	08	51.6	13	0.5		Δ aprox.17600 Km. C.G.S. da: Ep. 42° 142° H=08h 26m 25s
		SKKS		54.8	33	0.4		
		SKKS		57.7	16	0.9		
		SKKS	09	11.4	43	1.0		
		SKKS		17.3	63	0.9		
	S:N				56	0.9	9	
					40	2.5	12	
			10	32				
		SKSP	09	01.7	13	1.0		
		SKSP		11.4	20	1.0		
Oct.21 150	M:E	SKKS	22	03.7	6	0.1		Destructor en la isla Formo sa. Δ aprox.19000 Km. C.G.S.da: H=21h 34m 13s.
		SKKS		06.7	32	0.3		
		SKKS		15.2	21	0.3		
		SKKS		20.0	52	0.5		
		SKKS		23.8	67	0.4		
		SKKS		26.7	35	0.3		
S:N				67	0.4			
	L		43.4	67	0.4	50		
	L		57.4	46	0.5	28		
	M	23	04.90	31	1.5	36		
	F	00	15					
		21	55.6	4y23	0.2			
		22	01.4	22	0.5			
	SKS		02.5	26	0.3			
	SKES		06.6	26	0.4			
	SKES		09.6	23	0.3			
S:N				29	0.3			
				63	0.5			
	L		48.5	64	0.2	28		

1951

(4)

No. / No	Comp	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs	
					c.min	mm	"	
		L	23	04.46	37	1.5	65	
		F	00	15				
	S:E	Pc	21	54.7	9	0.4		
		P'		55.1	26	1.0		
		PKS		59.8	26	1.0		
		PP	22	01.0	20	1.4		
		PPP?		05.8	13	1.0		
		PPS		15.2	23	1.5		
		SSS		27.3	40	3.4;m	5.0	
				34.0	36	3.0;m	9.0	
				44.9	73	4.8		
		L		48.3	83	6.5	180	
		LQ		57.2	43	4.3	23	
		L	23	09.68	35	12.0	69	
		F	01	06				
	S:N	Pc	21	54.5	34	0.9		
		P'		55.7	36	2.4		
		PKS		59.5	35	4.8		
		PP?	22	01.3	20	3.6		
		SKS		02.3	25	2.8;m	3.8	
		PPP		06.5	33	4.0		
		SKKS		08.4	26	5.0		
		SKSP?		10.1	36	4.6		
		L?		53.6	53	5.0	38	
		M	23	03.98	35	22.0	80	
		F	01	13				
01. 191	M:E	SKKS*	04	01.6	9	0.2		
		SKSP*		06.2	19	0.2		
		SS		14.3	16	0.2		
		SSS		26.3	16	0.3		
		L		48.2	50	0.2	20	
		M	05	00.63	37	1.0	35	
		F(1)						
	M:N	SKSP	04	05.6	14	0.2		
				08.2	16	0.3		
		PPS		10.8	14	0.4		
		PPS		18.7	15	0.2		
		L		47.2	52	0.1	9	
		L		59.07	35	0.6	25	
		F(1)						
	S:E	P'	03	50.3	6	0.5		
		PKS		54.1	13	0.8		
		SKS		57.1	13	0.9		
		PPP		59.3	16	1.4		
		SKKS*	04	02.9	13	1.5		
		SKSP		05.3	20	1.6		
				06.3	23	1.9		
				15.3	26	2.3		
		PPS		18.3	20	3.0		
		SSS		26.3	23	2.0		
		LQ		49.5	60	3.6	43	
		F		59.3	36	2.0		

Δ aprox.
 19.000.
 Destructor en
 Formosa.
 C.G.S.da: Ep.
 24°N 122°E
 = 03h 29m 26s
 $\Delta > 180^\circ$
 (1) Confundi
 do con el si-
 guiente

1-1951

(5)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones	
			h	m		Aparente mm	Abs		
1951		L M ^R F (1)	05	59.3 12.72	36 34	2.6 9.8	80 34		
	S:N	P'	03	50.1	13	0.2			
				51.6	23	0.5			
		PKS		53.9	13	0.5			
		PP		55.8	16	1.0			
		PPP		59.3	26	1.5			
		SKKS	04	01.5	23	2.0			
		SKSP		05.3	20	1.6			
		PSS		20.3	70	2.5			
		SSS?		28.2	37	2.8			
				44.2	60	2.9			
		L		49.0	80	1.9	38		
		L ^R M ^R F(1)	05	55.4 21.88	50 33	4.2 14.0	28 5		
	Oct.22 152	S:N	L M F	07	04.6 32.55 50	54 34	0.1 0.6	10 22	In M: E indicios de L de A=0.5 y T=35 Δ aprox. 19.000 Km.
		S:L	P? PKS SIS	06	08.4 12.4 16.3	30 30 36	1.9 2.4 2.5		Continuación del anterior.
			07	05.8	33	2.5		C.G.S. da : H=05h 43m 01s	
		L M F		07.4 35.32	23 30	1.0 4.7	2 13		
	S:N	P' PKS PP	06	08.9 12.4 17.1	36 36 33	2.0 1.8			
		L? M F	07	19.3 32.51	36 33	2.5 6.0	10 20		
Oct.22 153	S:L	L M F	16	55.3 22.82 45	57 33	0.5 1.6	5 5	Réplica del terremoto de Formosa.	
	S:N	L M F	16	56.7 21.92 15	40 33	0.5 1.9	2 6	C.G.S. da H=15h 29m 47s	
Oct.23 154	S:L	P SKKS* S PSS SSS? L	01	44.8 53.1 05.4 08.8 11.9 27.5 32.6 41.7	10y48 13 43 20 17y41 10y23 30 46	0.6 0.7 0.9 0.5 0.6 0.5 0.5 0.6		In M indicios de L y L de A=0.2 y T=35c Δ aprox. 19.000 Km. Réplica del terremoto de Formosa. C.G.S. da H=01h 19m 35s	
							3	*Significa Δ > 180°	

A-1951

(6)

Fecha y número	'Comp'	'fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		c. min	Aparente mm	
1951								
		M F	03	53.62 38	37		3.4	14
	S:N	PPD SKSP PPP?	01	48.8 55.2 58.4	26 13 32		0.3 0.3 0.5	
		SS PSS L? LR? MF	02	05.3 10.4 37.1 45.4 53.52	46 36 65 40 38		0.5 0.5 0.5 0.7 2.4	6 3 10
		F	03	40				
Oct. 23 155	S:E	Pc? SKS L LR	09	03.5 11.1 52.2 21.3	20 47 46 46		0.3 0.6 0.7 0.6	3
	S:N	SKKS SKSP SS	09	27.2 28.9 40.3 43.2	13 20 13 30		0.4 0.4 0.6 0.5	
		LR	10	00.6 21.1	43 47		0.7 0.6	4
		*						
Oct. 27 156	S:E	L F	17	29.4 29.87 36	4 5		0.2 0.7	1 3
	S:N	L F	17	28.4 29.6 29.91 38	6 5 5		0.1 1.0 3.0	1 6 18
	S:E	L F	17	29.2 29.3 31.06 37	13 6 5y30		0.5 2.1 3.5	4 10
	S:N	L? L F	17	27.8 29.1 29.6 29.97 37	5 13 9 5y13		0.2 0.9 1.7 4.0	2 5 18y9
Oct. 28 157	S:L			Indicios				
	S:N	Pc? P LR L F	07	00.5 04.4 31.0 35.19 41.75	4 45 45 31 24		0.2 0.4 0.1 0.4 0.5	7 12 8
	S:E			Nada				

Réplica del terremoto del día anterior de Formosa.
C.G.S. da :
H=08h 35m 13s.
*F en el cambio de bandas

C.G.S. da:
H=17h 33m 25s.
Chile Central.

Δ aprox. 9.900 Km.

Fecha y Número	'Comp'	Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente	Abs.	
1951					c.min	mm		
	L:L	SKS	07	10.4	23	3.0	3 3 5	
		PKKP		15.5	16	0.9		
		SSS		22.8	25	1.2		
		PPP	07	24.8	27	0.5		
		L		27.6	30	1.1		
		M		37.77	23	1.5		
		F		41.93	27	2.0		
	S:N	P	07	00.4	16	0.3	4 7 9	
		SKS		10.3	23	2.0		
				15.4	23	0.5		
		SS		18.4	33	0.7		
		SSS		23.4	33	0.5		
		L		30.7	36	1.0		
		F	09	04	25	3.5		
	Oct. 31 158	P:E	L	08	01.0	37	0.1	4 9
M				05.77	34	0.3		
F			09	21				
L:N	L	08	01.2	21	0.1	1 16		
	M		03.22	36	0.4			
	F	09	00					
S:E	PKS	07	19.6	10	0.9	5 13		
	SKS		23.3	10	0.9			
	SKKS		25.4	10	0.9			
	SS		37.4	33	1.0			
	SSS?		41.7	40	0.7			
	L	08	00.7	50	0.7			
	F		08.94	33	4.0			
S:N	PKS	07	19.4	13	0.3	0.3; m 1.1		
	PPP		22.2	13	0.6			
	SKKS		25.4	20	0.7			
	SS?		36.7	40	0.8			
			41.2	31	0.8			
			50.9	40	1.0			
	L		50.5	28	0.8			
	M	08	00.1	51	0.7			
	F		03.42	37	2.5			
		09	44					
Oct. 31 159	P:E	P	11	51.3	7	0.4	5 8 18	Δ aprox. 4.100 Km.
		S		57.2	20	0.6		
		L		59.7	26	0.5		
		M	12	02.44	23	1.5		
		F						
			13	11				

-1951

(8)

Fecha	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente	
1951							mm	
	E:N	P	11	52.7	6		0.6	
				54.9	19		3.2	
				57.1	13	0.2; m	0.8	
		L		59.6	23		0.5	8
		M	12	03.12	26		1.0	20
		F		41				
	S:E	P	11	51.3	5		1.0	
		PcP		54.4	33		1.8	
		S		57.4	20	2.5; m	5.9	
		L		59.9	33		2.0	6
		M	12	02.66	23		16.5	32
		F	13	28				
	S:N	P	11	51.3	5		0.5	
		PcP		52.8	13		1.1	
		PcP		54.2	33		2.0	
				55.0	16		0.9	
		S		57.1	20	0.9; m	4.0	2y9
		L		59.7	26		2.0	5
		M	12	03.10	27		9.0	25
		F	13	27				

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm		
Octubre	N	7	1.1	6	
7-10	E	7	1.0	5	
Octubre	N	5	0.6	4	
26	E	4	0.5	3	

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento

LA PLATA, REPUBLICA ARGENTINA

(1)

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

Noviembre de 1951

Constantes.

M:E	$\epsilon = 4,6$	T = 8 ^s 3	V = 187	r = 0,4
M:N	4,4	8 ^s 3	150	0,15
W:Z	4,0	3 ^s 0	75	0,05
S:E	$l_r = 23,7$	A=100	T _g = 13 ^s 5	T = 13 ^s 5
S:N	25,9	100	g 17 ^s 3	17 ^s 3

K = 115
65

Cambios de constantes producidos durante el mes se encuentran en la hoja final.

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora	Per'	Amplitud		Observaciones
					Aparente	Abs	
			h. m.	c.min	mm		
Nov. 2 160	M:E	L	03 31.9	7	0.2	1	
		M	32.40	6	1.0	5	
		F	35				
	M:N	L	03 31.4	7	0.3	1	
		M	31.7	7	0.2	9	
		F	32.05 34	7	1.6		
	W:Z		Nada				
	S:E	L	03 31.1	6	0.4		
		M	31.8	7	1.3	2	
		F	32.13 37	6	2.6	5	
	S:N	L	03 31.0	5	0.5		
		M	31.7	6	1.5	6	
F		32.08 40	6	3.2	12		
Nov. 161	M:E	P'	17 01.6	4	0.1		= aprox. 17.00 Km. C.G.S. da: H= 16h 40 ^m 06s. Ep. 47° N 154° L.
		SKRS	11.3	8	0.5		
		SS?	27.2	26	0.5		
		L	52.7	53	0.1	8	
		M	18 00.05	30	1.0	22	
		F	19 34				

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		mm	Abs	
1951								
	L:N	SS	17	24.6	5	0.1		
		SS		26.2	4	0.1		
				27.5	9	0.3		
				33.7	11	0.3		
		L		45.7	53	0.1	9	
		M	18	00.75	35	0.5	19	
		F	19	30				
	S:E	Sc?	17	00.3	13	1.0		
		P'		01.9	13	0.9		
		SKP		03.9	16	1.5		
		PP		05.7	23	1.9		
		SKS?		08.0	23	1.5		
		PPP		10.5	13y20	1.8		
				12.2	23	1.5		
		SKS		12.9	20	1.4		
		SKS		14.3	43	1.9		
		SKSP		18.3	26	1.4		
		PPS		22.1	30	1.0		
		L		50.6	60	1.5	18	
		M	18	00.29	33	5.3	17	
		F	20	41				
	S:W	Sc?	17	00.3	16	0.6		
		P'		01.7	13	1.0		
		SKP		03.9	13	1.0		
		KS		05.4	33	1.0		
		PP		10.7	26	1.5		
		SKS		13.0	53	2.2		
		PPS?		22.6	42	1.0		
				24.8	36	4.0		
		SS		28.7	30	1.5		
		PSS		29.4	30	2.9		
		SSS		33.3	36	2.0;m 3.0		
		L		52.0	56	1.3	11	
		L	18	00.82	33	8.0	27	
		M		16.04	33	9.0	30	
		F	20	48				
	N:Z			Nada				
Nov.6 162	M:E	S	22	27.5	5	0.2;m 1.0	ly5	C.G.S. da
		L		27.9	12	0.2	1	H=22h 20m 54s.
		M		29.06	6	0.8	4	Ep. Chile Sep-
		F		36				tentrional.
	L:N	S?	22	27.6	6	0.2		
		L		28.7	8	0.5	3	
		M		29.71	7	1.1	6	
		F		38				
Nov.8 163	S:E	L	14	48.7	55	0.6	5	C.G.S. da :
		M		52.85	32	2.9	8	H=13h 45m 09s.
		M		59.71	28	3.9	9	Ep. 54° N 160° W
		F	16	08				

1-1951

(3)

Fecha y número	Comp.	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		mm	Abs	
1951								
	L:N	L M F	14	48.3 52.95 16 18	32 27	0.7 1.3	2 4	
Nov. 9 164	M:E	P S? ? L M F	22	11.6 14.5 14.8 16.4 17.65	7 7 4 6 13	+0.5;m 0.6 0.4;m 0.8 0.6;m 1.0 1.1 7.8	6 4	
	M:N	P ? S? L M F	22	11.6 12.1 14.7 16.1 18.75	6 5 4 18 12	-0.5;m 2.7 0.8 0.6;m 0.8 2.2 7.5	3y5 19 40	Δ aprox. 1.600 Km. Tarija (Bolivia)? C.G.S. da: H=22h 07m 53s Ep. 22° S 68° W Limite chileno boliviano
	S:E	P S L M F	22	11.6 14.4 15.3 17.58	20 13 16 22	+3.5 6.0 11.0 32.0	15 54	
	S:N	Ver pag.	8.-					
Nov. 12 165	M:E	L M F	09	23.9 40.43	25 29	0.1 0.5	2 11	Δ aprox. 17000 km. C.G.S. da : Ep: 47° N 154° E. H=08h 09m 26s
	M:N			Nada				
	S:Z			Nada				
	S:E	P PPS L M F	09	29.9 38.5 47.4 23.6 31.84 41.59	20 16 26 43 30 29	0.6 0.8 1.1 0.6 3.0 4.0	3 7 9	
	S:N	SKKS SSS LQ L M F	08 09	40.0 57.7 08.9 12.0 20.7 31.74 38.27	56 30 30 23 57 33 30	1.0 0.8 1.0 0.6 0.6 1.5 2.5	1 5 5 7	
Nov. 18 166	M:E	? P PP SKS PPP	09	50.4 55.7 57.4 59.5 06.2 08.8	5 4 5 4 22 16	0.2 0.1 0.1 0.3 0.3 0.4		(X:Δ) 180° Δ aprox. 17000 km. C.G.S. da Ep. 31° N 90.5° E y H: 09h 35m 43s

XI-1951

(4)

Fecha y número	Comp'	P. No'	Hora		Per	Amplitud		Observaciones	
			h.	m		Aparato	Abs		
1951					c. sin.	LE	f'		
		SSS	17.5		42	0.4			
		SS	18.6		37	0.5			
			21.0		79	0.5			
		SSS	25.5		80	1.4			
			33.6		44	1.4			
		L?	42.2		56	0.5		45	
		LR	50.2		87	0.9		203	
		LR	11 01.17		37	4.7		178	
		Y	En el cambio de bandas						
	S:N	P.	09 55.9		6	0.2			
		P.	10 19.2		43	1.5			
			31.3		50	0.3			
		L	39.8		51	0.8		67	
		LR	42.9		58	1.1	1.7	120y187	
		Y	10 59.81		43	2.3		135	
		Y	En el cambio de bandas						
	S:E	P.	09 50.4		13	1.6			
		P.	56.1		3	0.9			
			57.4		28	1.0			
			58.3		19	1.1			
		PP	59.5		19	1.9			
			10 00.9		23	1.9			
		PPP	02.9		17	1.5			
		SSS	06.4		20	3.0			
			09.1		17	3.0			
			10.1		22	2.5			
		SSS	12.5		40	4.2			
		SS	18.9		38	4.5			
		SSS	26.0		17	4.1		6	
			27.7		48	10.5		6	
		LR	48.8		47	3.0		18	
		LR	59.63		35	34.0		109	
		F	En el cambio de bandas						
	S:N	P' (X)	09 56.0		3	0.3			
			57.1		25	0.5			
		PP	59.4		25	0.7			
		PPP	10 04.1		20	0.6			
		SKKS	05.7		21	0.7			
		PPP	08.8		47	1.0			
			11.1		47	1.1			
		PPS	12.8		40	1.1			
			15.5		28	2.5			
			19.4		43	13.0			
		SSS	25.2		50	5.9			
		LQ	36.7		70	2.0		27	
			39.7		54	9.5;m	12.1	70y90	
		LR	43.0		50	11.5;m	17.0	73y107	
		LR	44.37		73	53.0		858	
		F	En el cambio de bandas						

1-1951

(5)

Fecha y número	'Comp'	Fase'	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h.	m.		Aparente	Abs	
1951					c.min	mm		
	W:Z	P' PP	09	55.9	4	0.2		
				59.6	5	0.2		
			10	00.4	7	0.2		
		L		47.7	43	0.1	92	
		M		58.43	36	0.2	129	
		F	11	44				
Nov. 19 167	L:E			Indicios				
	M:N			Indicios				
	W:Z			Indicios				
	S:E	SXS? SXS	21	25.3	3	0.2		C.G.S. da: H=
				25.9	8	0.7		21 ⁿ 03 ⁿ 35 ^s
		L		53.6	48	0.6	3	Ep. 16.5° a 172°
		M	22	02.18	26	0.7	2	
		F		07				
	L:N			Indicios				
Nov. 21 163	L:E			Indicios				
	M:N			Indicia				
	W:Z			Indicios				
	S:E	L	08	33.1	61	0.6	7	
		M		47.82	30	0.9	2	
		F	09	28				
	S:N	L	08	32.7	66	0.5	6	
		M		39.82	43	0.9	4	
		F	09	27				
Nov. 22 169	L:E	L	02	46.4	24	0.1	1	Δ aprox. 7.700
		F		55				Km?
	L:N			Nada				
	W:Z			Nada				
	S:E	SS SSS?	02	27.5	13	1.1		
				30.7	27	2.6		
				33.1	30	3.0; 4.5		
		L		34.7	47	1.0	6	
		M		37.35	30	1.5	4	
		F	03	40				
	S:N	SSS?	02	30.8	33	1.5		
		L		34.4	40	1.0	4	
		M		36.28	33	1.9	6	
		F	03	50				

1-1951

(6)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		mm	Abs.	
1951					c.min			
Nov. 22 170	M:E		Nada					
	M:N		Nada					
	W:Z		Nada					
	S:E	L F	06 49.6 07 09		53	0.7	6	
	S:N	L M F	06 48.5 07 00.48 31		43 33	0.9 1.9	4 6	
Nov. 22 171	M:E	P S E F	09 50.0 55.1 10 00.03 38		6 14 7	0.2 0.4 0.5	2 3	a aprox. 3.400 Km. C.G.S. da Ep.: 1400 millas al N de Easter Island. H= 34m 20s Las F de S ₂ y S _N en el cambio de bandas.
	M:N	P S E F	09 50.0 50.6 56 10 18		5 9 40	0.2 0.5 0.1	1	
	S:E	P S L E F	09 49.9 55.0 56.5 59.22		7 20 46 33	0.6 4.0 2.0 2.5	11 7	
	S:N	P S L M F	09 50.0 55.0 57.4 59.91	10y5	10 10 28 37	1.0 0.8;m 1.1 1.0 2.3	3 9	
Nov. 24 172	M:E	PPP(1)	19 17.3 20.7		9 23	0.2 0.5		
		SSSP(1)	23.4		20	0.4		
		PSS	32.8		20	0.5		
		SSS	36.0		44	0.6		
			42.3		44	0.5		
			47.6		46	0.6		
		LQ	55.2		59	0.5	51	
		LQ	20 07.1		90	0.6	144	
		E	22.20		39	1.2	51	
		F	22.42		37	1.2	45	
			21 35					
	M:N	SKS	19 14.6		23	0.2		
		SKRS(1)	20.6		26	0.1		
			31.0		23	0.6		
		SSS	41.4		50	0.4		
		L	20 01.8		23	0.5	114	
		M	19.58		35	0.8	30	
		F	21 35					

21-1951

(7)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per	Amplitud		Observaciones
			h	m		g. min.	Aparente mm	
1951								
	S:Z		Nada					
	S:E	PoP PPP(1) SKSP?	19	05.4 17.5 23.5	24 25 17		0.9 1.1 2.1	
		SSS		25.6	50		3.0	
		L	20	42.5 07.9 20.9	40 61 43		3.5 1.9 5.9	21 28
		M F	21	42.42 46	33		14.0	40
	S:N	? PP SKS PPP	19	08.5 11.4 13.9 15.3	23 28 27 23		0.6 0.5 1.0 1.6	
		SKKS SKSP PPP PS SSS		16.6 18.8 21.8 25.5 34.9 41.1	17 33 33 60 54 67		1.1 1.2 1.5 1.1 2.0 4.6	
		L	20	03.9	80	2.3; m	4.5	52
		E F	21	32.57 53	33	14.0		45
Nov. 25 173	M:E		00	52.9 54.9 55.6 57.00 59	3 8 15 7		0.1 0.1 0.1 0.5	1 3
	S:N		Indicios					
	S:Z		Nada					
	S:E	L M F	00	55.6 56.20	17 6		1.0 1.9	1 4
	S:N	L F	00	55.8 59	10		0.9	2
Nov. 25 174	M:E		Indicios					C.G.S.da Ep.: Isla Bonin H=09h 53m 10s
	S:N	L E F	10	07.7 08.80 16	33 20		0.6 0.9	2 2
Nov. 29 175	M:E	P SKSP? SE F	05	05.5 14.5 27.3	7 15 12		0.2 0.6 0.4	Δ aprox. 16200 Km. C.G.S.da H=04h 45m 44s Ep.: 1°N 121° E.
			06	19				

Ki-1951

(8)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora			Amplitu		Observaciones
			h.	m.	c.min	Aparente	lbs	
1951						mm		
	S:N	P	05	05.4	6	0.9		
				05.9	10	0.9		
		PP		08.7	20	0.8		
		PPPP		11.4	15	0.9		
		SKES		15.4	15	0.8		
		PPS		21.7	27	0.8		
		L		56.9	63	0.9		
		E		59.31	53	1.0		9
		F	06	54				7
Nov.29 176	S:E			Indicios				
	S:N	L	07	03.1	7	0.5		2
		F		04				
Nov.29 177	M:E			Nada				Δ aprox.2.200
	L:N			Nada				Km.?
	W:Z			Nada				C.G.S.da lo.: límite chileno- boliviano-ar- gentino.
	S:E		23	35.4	10	0.2		H=23h 28m 02s
		L		36.7	20	1.0		
		M		37.78	13	1.0		
		F		52				
	S:N	L	23	37.1	17	0.5		1
		M		38.23	15	1.0		2
		F		49				
<u>Desde el día 7 de noviembre de 1951</u>								
S:E								
S:N	$l_r =$	23,7		A = 100		$T_g = 13^s6$		T = 13^s6
		25,9		100		17^s3		17^s3
								K=127
								69
<u>Desde el día 8 del mismo mes.</u>								
M:E				T = 8^s4		V = 170		r = 0,11
L:N				8^s3		155		0,13
W:Z				3^s2		70		0,03

Viene de pag. 3

Nov.9 164	S:N	P	22	11.6	23	-5.5		
		S		14.4	26	6.5		
		L?		15.3	26	7.0		
		M		17.63	26	21.5		18
		F	23	26				53

XI-1951

MICROSISMOS NOTABLES

(9)

Fecha	Componente	Periodo	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
		c.min.	mm		
Noviembre 4	N	6	0.7	4	
	E	5	0.5	2	
Noviembre 8	N	5	0.7	4	
	E	6	1.0	5	
Noviembre 13-14	N	5	0.7	4	
	E	6	0.8	4	
Noviembre 23-24	N	5	0.99	5	
	E	6	1.0	5	

Révisé

Ing. S. Gershenik
Jefe de Departamento

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 C. Wallbrecher

Instrumentos: E y N Wainka 450 Kg.: Z Michert 80 kg.: S Sprengnether

Diciembre de 1951

Constante

M:E	4,8	T = 331	V = 170	r = 0,11	
M:N	4,8	332	155	0,13	
W:Z	4,4	332	70	0,03	
S:E	L _r = 23,7	A = 100	T = 1386	T = 1386	K = 127
S:N	25,9	100	g = 1783	1783	69

Fecha y número	Comp'	Fase'	Hora		Amplitud		Observaciones		
			h	m	Aparente	Abs			
Dic. 6 178	M:E	L	14	52.7	20	0.2	C.G.S. da Ep.: 5,5° N 77,5° W H=14h 29 ^m 18 ^s		
		L		54.76	15	0.5			
		F	15	22					
	M:N	L	14	50.2	20	0.2			
		F	15	08	17	0.4			
	M:Z Nada								
	S:E	L	14	53.3	40	1.1		5	
		F	15	21	27	3.1		7	
	S:N	L	14	53.6	43	1.0		5	
		F	15	20	33	3.2		10	
Dic. 8 179	M:E	PcP?	04	27.0	12	0.4	(1) Comienzo de ondas sinus. En el despues de los 36 ^m las ondas de las diversas líneas se confunden. En las mayores llegan a ser de T=34s y A=67.0 mm y la N de T=36s y A=59.0 mm.; siendo las amplitudes absolutas 207 y 210 respectivamente.		
				28.2	4	0.3			
				37.6	8y30	0.4; m 1.0			
				39.0	23y72	2.4			
				41.0	29	1.0			
		SS		43.2	45	1.4			
				46.9	76	1.0		17	
		LR		51.5	35	0.5		17	
				58	19	30		6.0	143
		F	06	07					

III-1951

(2)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones	
			h	m		c.min	Aparente		Abs
1951	M:N	PcP?	04	27.1	6	0.4;m	1.0	Δ aprox. 9.400 Km. C.G.S. da: H=06h 14 ^m 20s Ep.: 34°S 56,5°	
		PP		31.0	4	0.3			
				32.2	14	0.2			
		S		27.4	30	0.3			
		PPS		27.7	87	2.5			
		SS		42.7	56	1.4			
		SSS		47.3	40	1.1			
		L		50.3	109	1.3	517		
		(1)		55.0	47	1.7	121		
		M		56.9	39	3.9	186		
		F	06	07					
		M:Z	P?	04	27.1	4	0.2		2
			L		55.0	50	0.1		125
			R		57.93	35	0.3		182
			F	05	24				
S:E	PcP	04	27.0	13	1.8;m	2.4			
			29.1	23	2.2				
	PP?		30.8	23	3.3				
			33.7	20	2.0				
	F	07	58	33	6.2				
S:N	PcP	04	27.0	20y30	1.6;m	3.0			
			28.4	20	1.2				
	PP?		29.6	16	1.4				
			34.6	23	1.3				
	S		37.4	33	0.7				
		08	01	40	6.4				
Dic.9 180	M:E	P	17	52.2	5	0.2	Δ aprox. 2.600 Km.? Bolivia?		
		S?		55.5	5	0.3		2	
		L		56.6	5	0.5		3	
		M		56.93	5	1.2		7	
	F	18	03						
M:N	P	17	52.2	5	0.2	1			
	L		56.3	5	0.3	2			
	M		56.71	5	6				
	F	18	03						
S:E	P	17	52.2	5	0.4				
			55.3	12	1.0				
	S?		56.3	5	1.5				
	L		57.9	20	1.0	2			
	M		58.01	20	3.5	5			
	F	13	13						
S:N	P	17	52.1	4	0.2				
	S?		56.2	12	1.0				
	L		58.0	20	1.5	3			
	F	18	08						

Fecha y número	Comp'	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		c.min	Aparente	
1951								
Dic. 10 181	S:E	L M F	17	23.4	20	0.4	1	Δ aprox. 1.000 Km.?
				26.27	18	0.9	1	
				33				
	S:N	L M F	17	22.6	10	0.2	1/2	
				23.4	27	0.4		
				26.07	21	1.0		
				39				
Dic. 11 132	M:E	P S L M F	06	23.32	5	0.4	2	Δ aprox. 1.600 Km.?
				25.6	5	0.	1	
				26.0	5	0.2	1	
				26.68	5	0.6	3	
				30				
	M:N	L M F	06	24.8	7	0.1	1/4	
				25.6	5	0.2		
				26.05	5	0.7		
				29				
	N:Z		Nada					
	S:E	P L M F	06	22.7	4	1.1	1/4	
				25.4	7	0.5		
				26.93	4	1.4		
				32				
	S:N	L M F	06	25.4	4	0.5	3	
				26.61	4	1.0	5	
				30				
Dic. 12 133	M:E	P S L M F	01	47.8	6	0.2	11/13	Δ aprox. 6.900 Km. Méjico. C.G.S.da: H= 01h 37m 34s Ep.: 17°N 94,5° W.
				48.2	17	0.3;m 0.6		
				56.0	15	1.0		
			02	06.5	37	0.3		
				11.74	23	1.0		
				47				
	M:N	P S L M F	01	47.7	12	0.3;m 1.1	56/32	
				56.0	9	0.2		
			02	00.2	34	0.4		
				08.1	63	0.4		
				12.10	41	0.6		
				53				
	N:Z		Nada					
	S:E	P S L M F	01	47.8	13	3.2	25/24	
				48.2	19	2.2		
				48.7	7	1.7		
				49.8	16	0.3		
				56.2	23	5.4;m 8.0		
				57.6	12	2.0;m 4.8		
				59.6	16	1.5		
			02	08.3	67	1.8		
				11.97	27	11.3		
			03	36				

II-1951

(4)

Fecha y número	Comp	Fase	Hora			Amplitud		Observaciones	
			h	m	s.min	Aparente mm	Abs µ		
1951	S:N	P PcP PP PcS S SS L M F	01	47.8 48.3 50.1 52.6 56.1 00.1 08.4 14.97	15 13 12 27 27 27 70 33		2.3 1.6 1.4 1.0 3.8 1.6 2.0 16.0	27 51	
Dic.21 134	M:E M:N W:Z S:E			Nada Nada Nada 04 04.6 07.67 30			1.0		
	S:N	L M F	04	04.6 06.4 07.44 29	24 33 26	1.0;m 0.9 2.5	2.0	3 6	
Dic.21 135	S:E	SS? L M F	09	21.8 44.5 51.85 43	40 60 1.0	0.5 0.5 5			C.G.S. da H= 08h 37m 28s Ep.:26.5° N 100° E.
	S:N	SS? PSS? L M F	09	22.2 24.5 44.4 57.05	33 33 83 40	1.0 0.5 0.5 1.0		10 4	
Dic.23 136	S:E	PS S SSS LQ LQ M F	00 01 02	46.6 52.5 55.8 03.4 07.6 18.64 03	23 30 30 20 40 20	0.5 0.2 0.2 0.2 0.2 1.5		1 2	Δ aprox.10.500 Km. C.G.S. da H= 00h 21m 06s Ep.:24°S 177° W.
	S:N	SSS LQ M F	00 01 02	56.1 59.6 07.1 28.01 07	26 40 57 33	0.5 0.5 0.4 1.5		3 5	
Dic.23 137	S:E	? LQ M F	06 07 08	54.4 09.0 28.74 23	30 57 33	0.2 1.0 1.5		9 4	Δ aprox.5.000 Km. (Antillas menores) C.G.S. da H= 06h 57m 20s Ep.15°N 61°W

II-1951

(5)

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		'Per' c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs. "	
1951	S:N	P L M F	06	54.5	20	0.5		
			07	05.8	5	0.3		
				07.5	47	0.3		
				14.8	47	0.3	2	
			08	20.01	37	1.5	6	
				38				
Dic.23 188	S:E S:N	L M F	Nada					
			22	45.2	3	0.5	3	
				57.35	3	0.6	4	
				49				
Dic.24 189	M:E	L M F	16	03.0	4	0.4	2	C.G.S. da:Ep: Islas Maria- nas. H=14h41m26s.
				03.36	4	1.0	6	
				11				
	M:N	P S L M F	15	59.6	2	0.1		
			17	01.4	3	0.2		
				02.7	11	0.4	2	
				03.52	6	0.7	4	
				14				
	M:Z	M F	16	03.4	2	0.2	3	
				05				
	S:E	L	16	02.7	3	0.4		
				03.2	7	2.1		
		Lp		03.9	13	1.3	2	
		L M F		04.3	13	1.5	2	
				10				
	S:N	L M F	16	02.8	5	0.7	4	
					25	1.7	4	
					17	2.0		
Dic.25 190	S:E	P L M F	14	30.69	5	1.1		Δ aprox.1200 Km. Chile central o Santiago del Lstero?
				32.5	8	0.7	1	
				33.6	13	0.5	4	
				34.72	6	1.9		
				44				
	S:N	P F	14	30.69	5	0.4		
				32.5	4	0.4		
				49				
Dic.28 191	M:E	P P P S S L L	09	30.9	5	0.2		Δ aprox.6.900 Km. C.G.S. da: H=09h20m25s Ep.17°N 98.5° (i)Comienzo mov.fuente.
				33.1	16	0.5		
				35.1	4	0.3		
				39.7	23	1.4;m 2.0		
				43.9	21	0.5		
				47.0	35	0.4		
				49.5	25	0.5		
				53.2	30	0.3	7	

Fecha y número	'Comp'	Fase	Hora		Per.	Amplitud		Observaciones	
			h.	m.		mm	Abs		
1951	M:N	(1)	10	59.6	25	0.7	11	Todos los finales, en el cambio de banda.	
		M	10	01.41	23	1.5	20		
		P	09	30.9	7	0.2;m	0.7		
		PcP		32.4	5	0.2			
		S		39.3	16	0.2;m	0.6		
		LQ		49.4	36	0.5			
		LQ		53.7	12	0.3			2
		LQ	10	00.27	29	0.9			22
		M							
		F							
	W:Z	P	09	31.0	2	0.1	1		
		L	10	01.5	20	0.1	19		
	S:E	eP	09	30.98	9	e+0.9			
		PcS		35.7	25	1.0			
				36.3	15	0.9			
		S'		39.60	17	i+12.0			
		SKS		40.8	17	4.9			
				42.5	13	1.9			
		SS		44.1	27	3.9			
		SSS		47.3	33	2.9			
LQ			49.5	30	4.0		15		
LQ			53.4	53	2.0		17		
S:N	eP	09	30.98	17	1.0;m	1.9			
	PP		33.4	15	1.0				
	IS		39.6	20	5.1				
	SKS		40.7	37	2.5				
	SS		43.5	45	2.5				
	LQ		49.5	33	6.0				
	LQ		53.4	43	1.9		3		
	LQ		56.02	25	6.6		16		
Dic. 30 1951	S:E	P	22	26.5	10	0.8		Δ aprox: 5000 Km. C.G.S. da: H=22h17m51s Ep. 28°S 114.5° W.	
		PPP		28.7	19	0.5			
				31.4	10	1.0			
		PcS		31.9	7	1.0			
		S		33.6	38	0.6;m	2.0		
	S:N	SS		34.9	47	0.9			
				37.0	25	2.0			
		L		41.1	23	1.5	3		
		L		44.50	14	2.6	3		
		F	00	06.					
S:N	S	22	33.6	20	1.2				
	SS		37.0	20	1.2				
	SSS		38.5	47	1.9				
	L		40.5	28	5.6	15			
	L		45.20	42	10.5	5			

(7)

MICROSISMOS NOTABLES

Fecha	Componente	Período	Amplitud máxima		Observaciones
			Aparente	Absoluta	
1951		c.min.	mm	μ	
Diciembre 5-7	N	6	0.7	4	
	E	7	0.8	4	
Diciembre 11-12	N	5	0.6	4	
	E	5	0.7	4	
Diciembre 21	N	4	0.5	3	
	E	5	0.7	4	
Diciembre 29	N	4	0.5	3	
	E	5	0.6	3	

S. Gershanik

Ing. S. Gershanik
Jefe de Departamento