

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

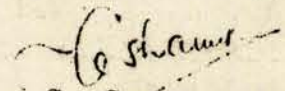
CONSTANTES

#	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		Aparente 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				
	Z	L			43.07	6	1.8		4
		M			53	6			10
		P	10	37.90	6	0.3			
		S		39.6	6	0.3			
		(1)		40.46	6	0.4; m 0.6			
		F		40.75	8	0.6			
Z	L			41.7	8	0.3	2		
	M			42.06	6	0.6	4		
	F			42.99	6	1.1	7		
			54						
	P	10	37.90	2	0.1				
	F		39						
ene.13. 2	E		09	09.74	8	0.4		OBSERVACIONES	
		F		10.38	6	0.3			
	Z	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 minus
		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		P S	14	56.9	4	0.2		Δ ≈ 1.600 km.
				59.65	5	0.9		
		L	15	01.0	4	0.2		
		L		01.73	6	0.2	1	
		F		02.64	6	1.0	7	
				04				
		P S	14	56.87	5	-0.2		
				59.65	6	+0.5		
		L	15	01.1	5	0.3		
		L		01.6	6	0.3	2	
		F		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		c.min	Apparente mm		Abs μ
Feb. 1 6	E		Nada						
	N	L	19	27.9	37	0.3			
		M		36.8	23	0.3	4		
		F		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	19	07.1	~46	0.2	20		
	N	FR		21					
		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			
Feb. 13 8	E	SKS		47.90	13	0.3			
		SS?		49.7	12	0.9			
		LQ?		58.09	19	0.3	2		
		L	19	01.8	14	0.2	1		
		(1) ^R		03.7	41	0.3	10		
		M		07.38	60	0.5	40		
Feb. 21 8	N	F		07.98	41	0.6	20		
		L		36					
		P?	11	56.8	6	0.3			
		S?	12	02.0	4y6	0.5			
		(1)		04.9	22	0.4	3		
		07.12	21	0.3	3				
		08.55	23	0.6	5				
		23							

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

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			
			PSS	11	00.80	29	0.8	
	LQ				15.01	68	0.4	35
	L M	19.3	90	1.0	160			
L M ^R		33.0	42	0.6	20			
	F	12	34.04	47	0.5	20		
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		
				49.79	6	0.8		
				50.2	6	0.8	5	
				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		Abs μ
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				
				07.4	45	0.3			
	LQ? LQ? (1) MF			22.6	43		0.4		7
				32.0	35		0.2		4
				39.3	30		0.2		4
				40.69	29		0.3		4
				52			0.4		
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	L MF	Nada						
			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	
	N	L MF	07	02					
			06	54.20	6		0.2	1	
				55.18	6		0.4	2	
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 $T < 2^c$							

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
		LR		45.54	45	0.6			43
		MR		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		
				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		
		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

Compresión.
 Δ aprox.=1360 km
 Ep.aprox:37°5 S,
 73°2 W
 Muchos daños en

IV - 1949

Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		'Per'	Amplitud		Observaciones			
						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				
		F	05 44.1								
	N	iP	03 31.98		10	i+5.8;m 17.6					
		i	32.37		7	9.8					
		i	32.63		9	7.2					
			33.66		11	4.5					
		i	33.92		10	4.8					
		iS	34.31		9	11.2					
			34.38		8	7.3	36				
		iL	35.06		9	4.5	22				
		M	37.40		13	84	336				
		F	05 38								
		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	(1)	M	F	17 26.6	27	0.2	3	Débil y perturbado por (1)=comienzo de ondas sinusoidales		
					31.95	21	0.3				
					35.39	14	0.8				
					37.3	17	0.4				
					39.68	16	0.8				
					40.35	32	0.7				
					41.95	13	0.4				
					43.18	14	0.9				
	N	(1)	M	F	17 31.13	7	0.2	10			
					32.15	20	0.6				
					35.4	19	0.3				
					37.4	33	0.5				
					38.07	33	0.7				
					39.89	16	1.0				
					40.70	18	0.7				
18 09											
Z											
									Nada		
Abr. 25. 25	E	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
									00.57	5	4.1
									01.09	6	1.8
	S	L	M	F	02.14	9	3.2		20		
					03.0	12	5.9				
					03.16	11	29.0				
					06.59	11	25.2				
										100	
			90								

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 18 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 ^S 3	V = 190	r = 1.13
N	3.8	1C.1	150	0.32
Z	5.6	4.0	70	0.85

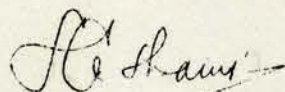
Fecha y número (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per c.min	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
May. 7 27	E	P			5	+1.2		Imposible det. hora por superposición de rayas. En la otra banda no aparece nada en ninguna de las 2 horas posibles
		S			6	0.9		
		L			7	1.7		
		M			6	0.4	2	
		F			6	1.3	6	
May. 3 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		Nada					
May. 9 29	E	LQ LR M F	14	43.00	23	0.4		14 14 16
				46.67	35	0.5		
				53.2	30	0.7		
				57.73	30	0.8		
			15	22				
	Z		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?	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	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			
		L		19.2	5	0.4			
		M		20.30	5	0.4	2		
		F		20.43	5	0.6	3		
				26					
	N	S	23	18.99	5	0.4			
		L		19.31	5	0.5			
		M		19.88	5	0.4	3		
		F		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 sí- micas.	
		?		49.7	13	0.4			
				51.8	12	0.3			
				55.6	15	0.4			
		L	23	03.7	26	0.5	7		
		F		05.17	23	0.8	8		
	N								
		L?	22	46.0	12	0.3			
		F?		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			
		M		16.99	6	0.2			
		f		17.67	5	0.4	2		
				17.78	5	0.6	3		
				21					
	N	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 ⁸⁰	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		03.39	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	1?	00	15.57	6		0.3
				17.9	5	0.2		
			3.2	5	0.3	2		
			3.57	5	1.0	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 movimiento sinusoidal	
		+		27.0	25	0.2	4		
		M		28.08	31	0.3	9		
	N	F		43					
		L	13	18.6	21	0.2	2		
		+		19.9	21	0.4	5		
	Z	M		21.59	23	0.4	6		
		F		33					
		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			
		PSS		29.2	13	0.3			
		SS		34.22	18	0.2			
		SSS		40.2	21	0.3			
				43.9	23	0.4			
				49.72	25	0.4			
				55.6	34	0.3	11		
	N	LQ	05	04.9	33	0.3	11		
		LR		14.41	37	2.4	110		
		M							
		F	06	35					
		PP	04	16.6	14	0.6			
		PKS?		18.29	6	0.5			
	Z			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				
			55.2	67	0.5	75			
LQ		05	02.48	65	0.8	114			
LR			04.4	46	0.9	61			
M			17.29	38	0.6	73			
F		06	20						
Z	Nada								
Jul. 13 42	E	Nada					Comienzo de un terr. lejano?		
			10	41.6	14	.4		2	
				44.4	16	0.5		3	
			48.3	25	0.3	5			
			54						
	Z	Nada							

Fecha y numero (1949)	Comp'	Fase	Hora		Per'	Amplitud		Observaciones
			h	m		Aparente mm	Abs μ	
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	L M F	15	55.28	30	0.2	Destructor en Chíos	
			16	02.1	23	0.3		
				06.4	24	0.3		
				09.52	33	0.3		
				38				
	N	L (+) M F	15	55.5	29	0.3		
			16	00.38	25	0.2		
				05.6	26	0.2		
				07.1	25	0.2		
				07.72	30	0.3		
				29				
Z		Nada						
Jul.27 45	E	P' PP PKKP SKSP SS SSS LQ? LQ M F	15	25.49	10	0.4	0.4;m 1.2	
				26.8	9	0.5		
				35.47	15	0.8		
				37.18	15			
				43.24	31	0.2		
				49.9	42	0.6		
				57.74	39	0.6		
			16	01.99	27	0.6		
				02.32	25	0.7		
				20				
			N	PS PPS SS LQ M L R F	15	35.47		10
		37.38			10	0.4		
		41.8			16	0.2		
		56.8			33	0.2		
	16	00.16			24	0.6		
		01.93			27	0.3		
	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 ⁵⁰	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	
Z	L		52					
	F							
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		Destructor en Ambato y Pelileo, Ecuador. Cerca de 6000 muertos. Δ aprox. La Plata 4200 kms. Ep. probable 79°W, 1°S.
		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	
	SS		24.4	12	1.1			

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. (insseguro, es p-sea réplica. (+) Com. grupo sinusoidal.	
				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	05	16.22	31	12.8	254			
	F	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^s0 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			
			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 = 0.3
 N 3.4 8.2 170 0.6
 Z 2.4 2.8 80 0.5

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	
				48				
	N	L	23	51.6	40	0.3	15	
		M	00	00.5	50	0.4	32	
	F		38					
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		
		L		03.57	6	0.8	5	
		M		05.45	6	4.8	25	
		F		18				
	N	P	10	01.18	5	0.2		
		S		03.17	5	0.2		
		L		03.57	6	0.9		
		M		03.68	5	8.0	40	
		F		18				
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	
				11	40			
	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								
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								
Oct.10. 70	E	F	11	12.76	5	0.3			
				14					
	N	11	12.17	5	0.4				
	Z								
Oct.10. 71	E	L	20	10.0	20	0.3	3		
				13					
	N								
	Z								
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					
		F		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			
			17						
	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 M F	22 00.8	43	0.2		1
					01.20	55	0.8		5
					05.14	33	0.2		1
					07.50	41	1.0		6
				23 30					
	N	?		21 17.4	6	0.2			
				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			
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		Nada					
		N	L M F	05	13.06	30	0.2	4	
14.04					30	0.3	6		
Z		Nada							
Nov. 15. 79	E		Nada						
	N	L M F	01	57.8	45	0.3			
				02	02.0	30	0.3	7	
			05.67	24	0.5	7			
	Z		Nada						
Nov. 20. 80	E		Nada						
	N	L M F	07	34.0	20	0.2	2		
				40.3	30	0.3	7		
	Z		Nada						
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			
				18.0	10	0.3			
				23.3	20	0.3			
				02	15	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									
			01	26	30	0.3					
	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		
		M	M		04.8	15	120		350		
									650		
		N	P	06	58.15	5	-0.8				
						59.15	9		19.5		
						59.6	9		18.0		
					07	01.01	6		6.0		
					S		01.29		13	14.4	
							02.44		13	23.0	
	L	M		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				
					02.14	5	0.7				
		S	S		02.64	10	1.0				
						03.05	11	2.2			
						03.58	15	1.8	20		
						04.3	15	1.0	10		
	L	M		07.6	18	12.3	145				
		F	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 numero (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 13	15	0.6		3					
					N	P?	01		50.81	5	-0.5	
									55.8	4	0.2	
	56.7	8	0.2									
	SLMF	02	01.57 09	9		0.3			2			
						0.4			2			
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	09	02	20	55.82	7		0.8	10		
						58.24			0.8			
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	08	20	7	51.66	5		0.3	2		
						52.05	5		0.3	2		
						53.26			2.8	15		
Z		P F	07 46	2	0.1							

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					
			L	19	40.07	5			1.1		
					M	40.53			6	1.4	
					ScS?	41.02			6	1.2	
			F	20	42.64	6			2.2		
					M	47.03			7	2.0	
					F	20			16		
Z	P	19	36.49	2	+0.2						
			36.61	2	0.5						
			39.21	2	0.4						
			39.39	5	1.0						
			44								
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					
	∠		Nada								
Dic.26. 92	E	SS	06	57.3	30	0.3	(+) 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			
		LQ?	07	15.1	35	0.3					
				13.1	29	0.3					
				25.7	30	0.3					
		M	08	25.83	26	0.6					
				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 F		25.81 30	30	0.4					
	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			Indicíos 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					
		L ^Q		14.4	70	0.5					
		M ^Q		17.38	70	0.6					
		L ^R		28.9	35	0.5					
		M ^R		42.94	30	0.8					
		F	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