

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 15° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de *ENERO* de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	I ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0018
		E W	450 «	18	43	4	0,002
		NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	9,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
1	Enero 1918	P F	12 10 05 16 -	S	S	μ	μ	Kms.	
2	2	L M M F	4 40 15 43 50 47 00 5 32 -	12 11		2,5 2			
3	2	P F	10 48 57 56 -						
4	4	iP RP iS L M M M M M F	4 40 03 41 35 45 59 51 05 51 43 53 12 56 12 5 00 24 05 20 6 10 -	8 30 30 18 13 15		5 -43 -50 -14 7 7		4160	
5	4	P F	5 45 25 53 -						
6	4	eP L M F	16 08 22 56 12 17 00 54 45 -	18		2			
7	4	e F	12 03 12 40 -						
8	5	e F	1 57 12 2 15 -						
9	5	P F	7 52 23 8 07 -						
10	5	P F	19 31 17 42 -						
11	6	P F	16 07 09 18 -						
12	8	e F	18 01 43 08 -						
13	9	P S L M M F	5 36 40 37 08 37 40 37 46 38 00 52 -	1 2		6 6			



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de ENERO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0018
		E W	450 <	18	43	4	0,002
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Péndulo horizontal Bifilar

< <

< Vertical S. Calixto

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A_N	A_E		
				s	s	μ	μ		
14 10	Enero 1918	e	19 05 36						
15	11	P	1 58 51						
		F	2 06 -						
16	11	P	7 59 14						
		F	8 03 -						
17	11	eP	17 59 31						
		F	18 07 -						
18	12	P	12 12 10						
		F	17 -						
29	12	eP	18 54 34						
		iS	19 04 46					9030	
		L	26 10						
		M	31 10	18		2			
		M	34 60	18		2			
		F	20 Ca .						
20	12	eP	23 19 28						
		F	42 -						
21	14	P	4 52 25						
		M	55 43	5		3			
		M	56 45	4		3			
		F	5 10 -						
22	14	e	17 42 15						
23	14	P	19 58 10						
		S	20 04 22					444C	
		L	13 46						
		M	14 52	12		2,5			
		M	19 22	12		2			
		F	55 -						
24	15	P	8 08 00						
		F	18 -						
25	15	iP	23 52 34						
		L	53 06						
		M	53 09	0,5		10			
		M	53 24	0,5		12			
		F	59 -						
26	16	P	2 53 20						
		F	53 20						
27	16	P	3 05 28						
		F	12 -						
28	16	P	3 25 49						
		F	4 10 -						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de ENERO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	I_0	A	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0018
		E W	450 «	18	43	4	0,002
		NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Péndulo horizontal Bifilar

Instrumentos:

« «
 « Vertical S. Calixto

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
29	16 Enero 1918	e	10 47 44						
30	16	iP	13 33 32					3175	
		iS	38 55						
		L	43 40						
		M	45 00	12		+74			
		M	45 55	10		-38			
		M	47 50	9		-44			
		M	48 30	10		+24			
		F	14 20 -						
31	18	iP	10 53 35						
		F	11 10 -						
32	18	P	18 56 07						
			59 -						
33	18	P	19 20 00						
		F	30 -						
34	19	P	8 11 53						
		F	17 -						
35	19	P	14 27 21					923	
		S	29 11						
		L	29 22						
		M	29 25	5		3			
		F	37 -						
36	21	iP	20 05 37						
		(S)	19 43						
		eL	21 04 00						
		M	13 28	24		6			
		M	16 00	18		3,5			
		M	20 10	20		4			
		M	23 50	22		5,5			
		F	22 30 -						
37	23	iP	12 52 29					434	
		S	53 16						
		L	53 56						
		M	54 08	4		5			
		F	13 05 -						
38	23	P	22 22 50						
		F	34 -						
39	24	L	15 41 14						
		M	43 30	18		3			
		M	48 30	18		4			
		M	52 40	15		2			
		M	57 40	18		3			
		F	16 30 -						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 13° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de ENERO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0018
		E W	450 «	18	43	4	0,002
		NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
40	25 Enero 1918	IP	1 28 20						
		RP	29 47	9		8		3050	
		S	33 07						
		L	38 15						
		M	40 50	27		-54			
		M	43 38	20		-17			
		M	52 32	13		8			
		F	3 05 -						
41	25	P	20 11 47						
		F	26 -						
42	25	P	22 06 26						
		F	33 -						
43	26	P	18 05 21						
		L	14 45						
		F	30 -						
44	27	1P	0 35 56						
		1S	36 56	4		-52		555	
		L	37 28						
		M	37 36	3		+66			
		M	37 54	5		+64			
		M	38 37	7		+47			
		M	39 50	5		-38			
		F	1 30 -						
45	27	P	21 06 14						
46	29	P	12 06 37						
		L	07 12						
		M	07 24	1		6			
		F	18 -						
47	30	1P	21 36 33						
		S	50 41						
		L	22 28 00	42		24			Hora incierta por falta de señales horarias.
		M	36 30	24		8			
		M	43 40	23		7			
		F	23 50 -						
48	31	P	13 03 00						
		L	03 28						
		M	03 30	1		12			
		F	14 -						

P. M. Descotes S. J.

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 82° 37' 10"
 Latitud S. 17° 29' 42"
 Altura sobre el mar 3,624 m.

Mes de FEBRERO de 1918

Componente		Masa	L ₀	A	±	±	±
Péndulo horizontal (libre)		2,000 kgs.	14	180	6	0,002	0,002
Instrumentos:		N. S.	18	70	4	0,003	0,003
		R. W.	2,4	1100	—	—	0,003
		NS y RW	1,200	—	—	—	0,003

Nº	Día	Fases	Hora Tiempo medio de observ.	Amplitud verdadera		Distancia	Kms.	NOTAS
				NS	RW			
49	1 Febrero 1918	P L M N X Y	2 11 41 16 35 15 56 33 - 8 42 59 19 27 27 30 9 38 -					
50	1	P L M N X Y	3 26 05 26 10 43 - 9 33 18 46 -					
51	3	P L M N X Y	14 19 34 49 30 53 50 59 18 15 01 38 03 40 16 10 -					
52	3	P L M N X Y	18 14 47 19 21 20 48 -					
53	3	P L M N X Y	10 00 43 05 01 08 30 09 50 10 50 15 - Min. confundido con el siguiente.					
54	4	P L M N X Y	10 26 11 26 42 26 17 27 06 35 -					
55	5	P L M N X Y	3 27 53 4 00 00 02 10 06 47 17 30 5 09 -					
56	5	P L M N X Y	1 58 20 3 08 40 3 Ca.					

Latitud N.
 17° 29' 42"
 Altura sobre el mar 3,624 m.

MES de

Mes de FEBRERO de 1918

Componente		Masa	L ₀	A	±	±	±
Péndulo horizontal (libre)		2,000 kgs.	14	180	6	0,002	0,002
Instrumentos:		N. S.	18	70	4	0,003	0,003
		R. W.	2,4	1100	—	—	0,003
		NS y RW	1,200	—	—	—	0,003

Nº	Día	Fases	Hora Tiempo medio de observ.	Amplitud verdadera		Distancia	Kms.	NOTAS
				NS	RW			
60	7 Febrero 1918	P L M N X Y	5 40 24 6 25 12 30 42 33 50 44 50 55 12 59 18 7 11 33 50 -					
61	9	P L M N X Y	21 05 19 20 12 21 54 37 -					
62	10	P L M N X Y	22 05 30 13 12 15 40 19 22 45 -					
63	13	P L M N X Y	3 20 51 43 -					
64	12	P L M N X Y	32 58 31 23 05 49 12 20 15 10 17 36 56 -					
65	13	P L M N X Y	2 49 03 3 03 13 48 43 52 50 56 30 58 43 4 08 42 50 -					
66	13	P L M N X Y	5 27 33 41 42 7 04 20 22 21 26 50 28 30 32 50 35 40 40 57 45 33 48 57 56 46 9 24 -					

19200 Amy China.



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de FEBRERO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T_0	λ	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A_N	A_E		
59	7	Febrero 1918	iP 5 40 24	s	s	μ	μ	Kms.	
			S 52 58					12300	
			L 6 25 12						
			M 30 42	30		11			
			M 38 50	18		4			
			M 44 50	21		+13			
			M 55 12	34		28			
			M 59 18	36		32			
			M 7 11 33	18		6			
			F 56 -						
60	9		P 21 05 19						
			L 20 12						
			M 21 54	8		2			
			F 37 -						
61	9		P 22 05 30						
			L 13 12						
			M 15 40	8		2			
			M 18 32	8		2			
			F 45 -						
62	10		L 15 58 12						
			F 16 30 -						
63	13		P 3 20 51						
			F 43 -						
64	12		P 22 56 31						
		(S)	23 05 49						
			L 12 20						
			M 15 10	12		-8			
			M 17 55	13		6			
			F 56 -						
65	13		P 2 49 06						
		(S)	3 03 16						
			L 48 40						
			M 52 50	23		7			
			M 56 36	21		6			
			M 58 43	20		5			
			M 4 09 42	19		4			
			F 56 -						
66	13		P 6 27 33						
			S 41 42					19200	Amoy China.
			L 7 04 00						
			M 22 21	42		69			
			M 25 50	45		66			
			M 28 30	44		88			
			M 32 50	37		45			
			M 35 40	36		55			
			M 40 57	24		24			
			M 45 33	23		27			
			M 46 54	23		+24			
			M 56 48	19		14			
			F 9 24 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de FEBRERO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
67	13	Febrero 1918	P 22 19 32 F 32 -						
68	14	P F	2 21 07 36 -						
69	15	iP L M M F	15 16 55 17 57 17 58 18 20 35 -	2 1		-10 8			
70	18	P F	18 01 16 19 30 -						
71	19	P S L M M M M F	16 35 33 49 23 17 18 15 20 45 23 24 33 50 44 50 18 28 -	18 20 18 19		3 4 5 3,5		15360	
72	19	P	21 19 15						
73	19	L M F	21 46 18 49 40 22 08 -	16		3			
74	20	P F	2 45 19 56 -						
75	20	P S L M M F	6 38 36 44 39 48 39 50 45 52 58 7 35) -	21 3		8 4		4275	
76	20	P F	17 39 15 47 -						
77	21	P L	8 53 14 9 47 00						
78	21	P S L M F	19 17 50 18 39 19 20 19 24 35 -	3		3,5		450	
79	22	P F	1 57 43 2 10 -						
80	22	P S	17 24 43 36 49					1180	



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 10° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de FEBRERO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A_N	A_E		
						s	s	μ	μ		
81	23	Febrero	P	1	24	25					
	1918		S		26	25					
			F		33	-					
82	23		P	6	29	52					
			F		34	-					
83	23		P	15	10	48				770	
			S		12	14					
			F		20	-					
84	23		L	18	53	34					
			M		56	40	15	2			
			M		59	32	15	2			
			M	19	05	20	15	2			
			F		25	-					
85	24		P	0	59	39					
			F	1	08	-					
86	24		1P	23	06	17				3600	
			S		11	41					
			L		14	42					
			M		14	53	3	54			
			M		15	12	3	60			
			M		15	54	3	57			
			M		17	16	4	42			
			F	0	30	-					
87	25		P	0	20	20					
88	25		P	3	18	24					
89	25	(S)		6	27	32					
			L		53	00					
			M		55	50	18	3			
			M	7	01	48	18	3			
			M		11	40	16	2			
			F		47	-					
90	25		P	18	56	34					
91	26		P	5	10	50				2600	
			S		14	02					
			F		36	-					
92	26		P	12	57	44					
93	26		P	13	58	50					
			L	14	22	30					
			M		22	39	13	1,5			
			F		40	-					
94	27		P	1	10	07					
95	27		P	8	10	46					
			S		13	32					
			F		34	-					
96	27		P	10	12	02					
97	27		P	23	33	41					
			F		47	-					

P. M. Descotes S. J.

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MARZO FEBRERO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A_N	A_E		
				s	s	μ	μ	Kms.	
98	1	1P	8 51 10						
		F	57 "						
99	1	P	11 55 28						
		L	12 07 46						
		M	08 48	18		3			
		F	30 "						
100	2	P	5 14 15						
		S	22 21					6550	
		L	34 15						
		M	37 33	15		2,5			
		M	41 45	15		2			
		F	6 Ca.						
101	3	L	8 27 00						
		F	56 "						
102	3	P	14 31 48						
		F	46 "						
103	4	1P	22 16 03						
		S	17 48					988	
		L	18 14						
		M	13 24	3		6			
		F	30 "						
104	7	P	0 29 32						
		L	29 58						
		M	31 03	0,5		6			
		F	34 "						
105	8	P	17 14 24						
		S	14 54						
		M	15 36	2		3			
		F	22 "						
106	8	L	19 05 12						
		M	03 40	13		3			
		F	20 "						
107	9	P	8 08 48						
		L	09 50						
		M	10 10	5		5,5			
		F	24 "						
108	10	F	9 08 24						
109	10	S	4 40 42						
		I	43 09						
		F	5 07 "						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 13° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MARZO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
110	11 Marzo 1918	P L M F	9 13 18 21 10 22 48 38 -	8		2,5			
111	11	P L M M F	11 45 35 53 40 55 46 56 24 12 08 -	10 9		2 2			
112	11	1P 1S L M M M M F	16 30 21 34 32 39 12 40 30 41 24 42 58 43 32 17 36 -	15 15 15 19		5 7,5 10 14		2720	
113	11	1P F	22 04 36 17 -						
114	15	L F	15 10 00 43 -						
115	16	1P L M M M M F	13 37 44 39 35 39 55 40 15 41 06 42 23 14 50 -	5 5 8 6	12	405 -492 -279 -216	351		
116	16	P F	17 47 55 56 -						
117	19	P L M F	1 35 30 35 59 39 12 43 -	0,5		3			
118	19	1P L M F	1 58 40 59 14 59 25 2 09 -	0,5		12			
119	19	L M F	2 07 00 09 53 20 -	12		2			
120	19	(S) L M M F	6 25 33 53 30 56 48 59 28 8 Ca.	18 18		3 3			



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MARZO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	I_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				S	S	μ	μ		
121	20 Marzo 1918	P F	1 06 03 18 -						
122	20	P F	6 04 54 12 -						
123	20	P S L M M M F	22 55 20 23 01 59 06 34 07 44 09 50 12 20 30 -	10 10 8		2 2 2,5		5125	
124	20	P F	23 55 24 0 08 -						
125	21	P	1 36 39						
126	21	(P) L M M F	3 47 - 4 10 14 13 44 19 48 43 -	10 10		2 6			
127	21	S L M M M M F	17 08 55 20 36 24 54 28 10 36 30 38 28 18 17 -	12 13 12 12		2 3 2 2			
128	22	P F	2 08 16 20 -						
129	22	eL	7 05 -						
130	22	P S M M F	20 09 16 13 22 17 06 18 18 33 -	10		2		2425	
131	23	P	0 31 56						
132	24	P S L M M M F	2 12 30 15 57 18 45 19 36 20 30 22 32 46 -	12 10 16		4 4,5 5		2045	iP 2 16 27
133	24	e iP F	5 21 56 26 14 50 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 13° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MARZO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	I ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	6	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

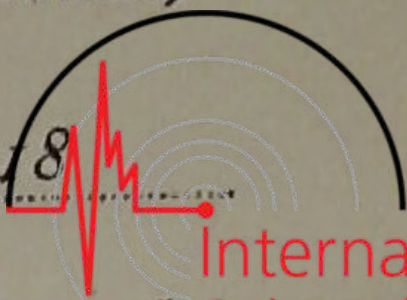
Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ'		
134	24 Marzo 1918	P L M M F	23 34 19 0 29 - 24 34 35 24 1 Ca .	20 1'		4 3			
135	25	P F	1 48 30 56 -						
136	27	P F	4 12 30 20 -						
137	29	P S L M F	15 31 25 34 15 36 14 36 40 47 -	8		2,5		1650	
138	29	P F	21 23 46 22 10 -						
139	30	L M M F	19 47 06 49 34 20 01 24 50 -	13 16		2 2,5			Primeros movimientos perdidos por el cam- bio de banda .
<u>A B R I L</u> <u>1 9 1 8</u>									
140	1 Abril 1918	P M F	1 13 42 15 06 22 -	5		5,5			
141	1	P F	14 10 58 26 -						
142	3	P (S) L M F	1 09 53 19 28 43 06 45 44 2 17 -	15		2,5		8280	
143	6	P S F	0 18 11 24 41 46 -					4770	
144	8	P F	17 36 22 50 -						
145	8	P F	20 30 23 38 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de ABRIL de 1948



International
Seismological
Centre

Instrumentos:		Componente	Masa	T ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
		E W	450 «	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
146	9 Abril 1918	P P F	21 59 21 47 50 57 -						
147	10	iP S L M M M	2 22 41 33 59 44 44 47 30 51 20 54 32	17 18 15		4 2 2		10435	
148	10		Fin confundido con el siguiente.						
		P L F	2 43 18 3 37 36 4 16 -						
149	13	P L M M M M M F	2 10 51 3 05 34 11 22 20 45 23 48 25 50 36 40 4 10 -	19 16 18 15 15		3,5 2 3 2,5 2,5			
150	13	P F	5 23 16 33 -						
151	14	P F	23 29 22 38 -						
152	15	P F	4 13 24 20 -						
153	15	e (S) eL F	8 43 20 53 50 9 06 00 43 -						
154	15	P L F	14 50 43 52 20 15 07 -						
155	15	P F	21 29 26 40 -						
156	16	P F	2 57 38 3 06 -						
157	16	P F	16 57 00 17 06 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 15° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de ABRIL de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
« «	EW	450 «	18	70	4	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
158	17 Abril 1918	e	15 02 ~						
159	17	P	15 33 28						
160	17	P	21 26 24						
161	19	iP F	13 48 14 55 ~						
162	21	eP S L M M M M M M F	22 43 37 52 40 23 03 00 04 14 09 00 12 00 13 42 15 06 18 00 24 42 0 50 ~	26 20 19 26 16 15 14		-28 +11 +17 -43 9 9,5 7		7660	California
163	22	P F	7 15 35 24 ~						
164	23	e	19 58 00						
165	25	P (S) F	3 16 24 25 24 4 09 .						
166	25	P	16 26 15						
167	25	iP	16 54 13						
168	25	P S L M M	21 53 10 58 00 22 03 30 05 18 06 18	20 15		3 1,5		3010	
			Fin confundido con el siguiente.						
169	25	P F	22 14 09 26 ~						
170	26	P L M F	19 05 43 43 00 45 24 20 16 ~						
171	27	P S F	11 44 11 47 00 57 ~						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de ABRIL de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	I _o	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
		E W	450 «	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
172	27 Abril 1918	eP	14 55 07						
		S?	15 03 25					6790	
		L	12 00						
		M	13 30	13		2			
		M	19 25	12		1,5			
		M	23 50	13		2			
		F	40 -						
173	27	P	20 01 27						
		F	30 -						
174	29	P	1 10 12						
		M	12 00	3		10			
		F	20 -						
175	30	P	11 54 29						
		F	12 06 -						
176	30	P	14 35 50						
M A Y O 1 9 1 8									
177	1 Mayo 1918	P	5 05 22						
		L	11 00						
		M	11 28	15		5			
		M	12 24	15		5			
Fin confundido con el siguiente.									
178	1	P	5 27 43						
179	2	P	0 46 34						
		L	48 10						
		M	48 50	3		-14			
		M	49 00	2		+17			
		M	49 48	2		+14			
		F	1 20 -						
180	2	P	7 07 25						
		L	10 12						
		M	10 52	12		2			
		F	25 -						
181	3	P	19 54 46						
		F	20 04 -						
182	4	P	6 26 23						
		S ?	41 00						
		eL	7 33 00						
		M	42 20	23		3			
		M	48 20	25		6			
		M	56 40	20		4			
		F	8 36 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MAYO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
183	4 Mayo 1918	P	22 38 33						
184	5	P	23 03 35						
		F	12 -						
185	6	P	13 36 06						
		F	46 -						
186	7	1P	12 53 26						
		S	54 15	3		4			
		M	56 18	4		4			
		F	13 07 -						
187	7	P	15 26 12						
		F	34 -						
188	7	P	19 30 32						
		F	45 -						
189	9	eP	11 33 00						
190	10	P	19 02 01						
		F	15 -						
191	11	P	21 31 23						
		1S	37 55					4810	
		L	41 09						
		M	43 00	20		-47			
		M	45 06	10		-11			
		F	23 14 -						
192	14	e	16 54 21						
193	14	P	19 28 29						
		S	34 26						
		F	50 -						
194	15	P	7 23 34						
		F	45 -						
195	15	P	8 26 20						
196	15	P	23 21 15						
		F	32 -						
197	16	P	20 04 03						
198	16	eP	21 34 23						
		eS	41 23					5330	
		L	49 30						
		M	52 30	20		3,5			
		M	55 36	15		2,5			
		M	22 03 40	18		2			
		F	45 -						
199	16	P	22 25 08						
		F	34 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MAYO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
		E W	450	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
199	16 Mayo 1918	P	22 25 08						
		F	33						
200	17	P	5 53 05						
201	17	e	115 39 25						
202	17	1P	19 44 17						
		L	44 50						
		M	45 03 03	3		-182			
		M	45 11	3		-157			
		M	45 40	2		-84			
		F	20 10						
203	19	1P	8 49 28						
		F	58						
204	19	P	20 58 11 3						
205	20	1P	14 43 48						
		RP	45 21	14		-90			
		1S	49 56	7		-239		4365	
		RS	53 06						
		L	56 38						
		M	57 40	18		-331			
		M	59 08	15	18	-308	-626		
		M	15 00 11	16		-444			
		M	00 44	12		-607			
		M	01 32	12		-447			
		M	02 20	12	14	-321	-706		
		M	03 44	14		-297			
		M	04 12		15		-526		
		M	06 36	13		-317			
		M	09 44	12		-170			
		M	17 48	15		+136			
		Fin confundido con el siguiente.							
206	20	P	17 58 25						
		S	18 01 01					1440	La Sarena . Chile
		Las demas fases confundidas con la porcion principal del terremoto anterior .							
207	20	P	23 03 20						
208	21	P	6 37 45						
		L	38 18						
		M	39 24	4		6			
		M	39 50	5		8			
		F	58						
209	21	P	21 19 04						
		L	27 18						
		F	22 Ca .						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de MAYO de 1918

		Componente	Masa	T _o	A	ε : 1	$\frac{r}{T_o^2}$	
Instrumentos:	{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
		« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
		« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
210	22 Mayo 1918	P	6 47 05						
		S	54 52	9		-14		6200	
		L	7 08 00						
		M	14 24	20		4			
		M	16 24	25		6,5			
		M	28 24	15		2,5			
		M	33 40	15		2,5			
		F	8 20 -						
211	22	P	10 44 04						
		F	11 Ca .						
212	22	e	17 40 10						
213	23	L	10 57 00						
		F	11 36 -						
214	23	P	12 07 47						
		RP	11 07						
		S	16 57						
		L	24 30						
		M	25 45	30		30			
		M	35 24	20		6			
		M	13 08 30	16		2,5			
		M	18 12	15		2,5			
		M	27 20	16		2,5			
		F	14 50 -						
215	24	eP	19 08 11						
216	24	eP	19 52 13						
		F	21 Ca .						
217	25	P	11 34 01						
		L	34 56						
		M	35 18	8		10			
		F	54 -						
218	25	eP	18 31 31						
		F	45 -						
219	25	iP	19 34 52						
		iS	39 25	15		188		2875	
		i	40 15	10		-149			
		i	41 12	13		-156			
		L	42 06						
		M	43 06	9		-193			
		M	44 00	13		-131			
		M	46 32	13		-127			
		M	52 22	13		- 92			
		M	20 03 00	12		- 60			
		M	07 45	11		- 48			
		M	11 00	10		- 49			
		F	22 10 -						

Parecen ser dos terremotos .



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar	3,658 m.
---------------------	----------

Mes de MAYO de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos: {	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5	0,002
	« «	E W	450 «	15	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

[illegible]

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JUNIO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
232	3 Junio 1918	eP	2 03 11						
		L	17 00						
		M	18 48	22		5			
		M	20 45	15		2			
		M	33 30	12		2			
		F	3 Ca						
233	4	P	0 46 15						
		F	57 -						
234	4	P	3 27 08						
		RP	30 07						
		S	36 13					7690	
		Fin confundido con el siguiente							
235	4	P	4 23 08						
		RP	26 37						
		L	5 24 00						
		M	26 56	20		2			
		M	40 24	20		2			
		M	51 36	20		3,5			
		M	55 30	20		3,5			
		F	6 46 -						
236	4	eP	17 28 25						
		eS	40 39						
		L	56 00					11790	
		M	18 03 26	18		5			
		M	06 40	16		2,5			
		M	23 36	15		2			
		Fin confundido con el siguiente.							
237	4	eP	18 25 37						
		eL	45 30						
		M	46 36	15		2			
		M	53 03	13		2			
		F	20 Ca ,						
238	7	P	11 58 08						
239	7	P	12 24 06						
240	7	eP	21 36 12						
		S	43 12					5330	
		L	49 00						
		M	50 24	30		-30			
		M	54 00	20		-14			
		M	57 12	14		-8			
		M	22 02 04	15		5			
		F	23 24 -						
241	9	P	15 20 37						
		F	30 -						
242	9	eP	17 17 22						
		F	18 30 -						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JUNIO de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
243	9 Junio 1918	P F	21 48 16 58 "	s	s	μ	μ	Kms.	
244	10	P (S) eL M F	15 55 11 16 04 15 16 30 17 50 54 "	16		1		7690 ?	
245	10	e	19 14 21						
246	11	iP S L M M M F	12 43 39 49 32 56 28 59 06 13 01 34 06 18 50 "	18 16 16		6 -10 2,5		4088	
247	12	e (S) L M F	8 01 30 12 11 37 00 38 24 9 Ca .	15		7		9655 ?	
248	12	P	15 36 00						
249	13	eP L F	6 53 23 7 50 00 8 35 "						
250	13	P RP S L M M F	9 06 02 08 08 11 48 17 00 18 33 23 18 56 "	12 10		2 2		2270	
251	14	P L F	13 13 27 14 06 00 37 "						
252	14	P F	15 13 57 40 "						
253	15	P S L M M F	0 14 07 21 22 29 00 30 40 34 06 1 10 "	15 13		4 2		5615	
254	15	P	1,05 08						
255	15	P	16 56 26						
256	15	P L F	19 18 56 53 00 20 24 "						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JUNIO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
256	15 Junio 1918	P	19 18 56	s	s	μ	μ	Kms.	
		L	53 00						
		F	20 20 -						
257	15	P	22 45 35						
		F	58 -						
258	16	P	1 06 46						
		F	20 -						
259	16	P	4 32 23						
		M	32 46	0,5	9				
		F	47 -						
260	16	P	5 29 44						
		L	6 13 53						
		M	18 30	20		1,5			
		M	31 24	20		2			
		F	7 Ca .						
261	16	P	10 47 30						
		F	11 18 -						
262	16	P	12 31 30						
		L	44 55						
		M	45 35	15		4			
		M	53 40	20		4			
		M	56 45	20		5,5			
		F	13 34 -						
263	16	P	16 17 15						
		F	45 -						
264	16	P	17 53 15						
265	17	P	0 11 20						
266	17	P	1 50 25						
267	17	P	22 31 24						
		L	32 22						
		M	32 27	2		-3			
		M	32 45	3		8,5			
		M	33 28	3		8,5			
		F	50 -						
268	19	P	12 31 27						
		F	56 -						
269	19	P	13 52 22						
		F	14 20 -						
270	21	P	4 10 12						
		S	19 13						
			26 28					7600	
		M	28 22	12		-6			
		M	29 30	11		-7			
		M	30 50	12		-9			
		M	32 12	12		-9			
		F	5 35 -						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JUNIO de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
270	21 Junio 1918	P	15 47 26						
		F	55 -						
271	22	P	14 43 16						
272	22	P	14						
272	22	P	22 11 55						
		S	17 0 1					3330	
		L	21 24						
		M	22 06	21		-13			
		M	24 45	16		+10			
		M	25 40	15		- 7			
		F	23 30 -						
273	23	P	5 01 15						
274	23	P	14 40 04						
275	24	P	14 37 14						
		F	55 -						
276	24	P	15 06 30						
		L	48 24						
		F	16 20 -						
277	25	1P	6 16 30						
		F	30 -						
278	25	P	12 20 13						
		F	30 -						
279	25	P	21 28 45						
		F	35 -						
280	26	P	5 00 15						
		F	18 -						
281	26	1P	14 06 12						
		F	20 -						
282	26	P	22 42 12						
		F	23 Ca						
283	27	P	3 00 25						
		S	09 09						
		L	21 29					7285	
		M	22 45	20		3			
		M	26 34	15		2			
		F	56 -						
284	27	P	5 52 17						
285	27	P	11 58 06						
		F	12 04 -						
286	27	P	12 38 54						
		F	54 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 15° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JUNIO de 1918

		Componente	Masa	I_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos: {	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				S	S	μ	μ	Kms.	
287	27 Juni 1918	L F	22 45 00 23 20 "						
288	28	P S L M M M F	7 03 28 06 44 08 32 09 15 10 12 15 30 8 20 "	19 12 12		-38 -19 6,5		920	
289	28	P	8 08 05						
290	28	P F	12 39 55 45 "						
291	29	e	2 39 24						
292	29	P	7 04 24						
293	30	P? L F	16 04 12 54 00 17 35 "						
J U L I O 1918									
294	1 Julio 1918	P S L M M M M M M F	6 28 36 42 14 7 24 00 32 00 35 16 55 24 58 50 8 01 50 07 20 9 26 "	22 20 18 25 25 18	9 9 3 22 12 4			14 430	Parecen ser tres terremotos
295	2	P F	6 59 15 7 12 "						
296	2	P	8 01 25						
297	3	e	2 01 00						
298	3	P RP S RS RS L M M M M M M	7 11 45 15 26 25 48 28 06 32 31 8 00 56 10 46 14 18 22 18 25 56 27 18 30 24 35 18	9 20 19 20 19 20 20 19	-10 -22 +23 -32 -23 -27 -40 -30		16 300		
									Continua a la pagina siguiente.

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JULIO de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
298	3 Julio 1918	M	8 42 46	18		24			CONTinua de la página anterior
		M	44 44	17		15			
		M	48 00	17		16			
		M	52 48	18		10			
		M	58 34	19		15			
		M	9 03 06	20		18			
		F	10 28 -						
299	4	P	6 43 19						
		L	45 06						
		F	7 Ca .						
300	4	P	23 31 22						
		L	43 52						
		M	47 30	12		3			
		M	49 00	13		3			
		F	0 16 -						
301	5	L	20 48 53						
		F	21 30 -						
302	6	L	5 01 00						
		F	34 -						
303	6	P	14 15 10						
304	6	P	15 00 12						
		S	01 28						
		F	45 -						
305	6	P	16 16 22						
		F	30 -						
306	7	P	0 34 23						
307	7	P	23 04 58						
		L	12 52						
		M	13 22	12		2			
		M	15 40	9		3			
		M	17 12	7		2			
		F	30 -						
308	8	P	4 20 57						
309	8	P	10 42 09						
		S	56 14						
		RS	00 20						
		L	32 00						
		M	33 50	60		254			
		M	37 00	60	60	214			
		M	41 06	40	40	103	184		
		M	43 50	40		124			
		M	50 50	26	24	-84	71		
		M	53 46	25		52			
		M	56 12	24		62			
		M	57 13	20		-54			
									Continua a la página siguiente.

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JULIO de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,3	0,002
« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				S	S	μ	μ		
309	8 Julio 1918	M	11 58 36		21		50		
		M	59 55	23		54			
		M	12 05 48	23		42			
		M	08 36	20		40			
		M	10 50	20		31			
		M	12 00	20		31			
		F	13 30 -						
310	8	P	16 20 08						
		L	20 39						
		F	34 -						
311	9	P	13 01 00						
312	10	P	11 01 00						
		F	18 -						
313	10	P	13 43 15						
		F	58 -						
314	11	eP	3 39 43						
		F	50 -						
315	11	iP	8 40 50						
		iS	41 30						
		L	42 16						
		M	42 30	4		4			
		F	54 -						
316	11	P	14 22 20						
317	11	P	16 47 30						
318	11	P	22 00 30						
		L	04 20						
		F	18 -						
319	12	L	5 00 00						
		F	6 30 -						
320	14	P	0 07 25						
321	15	P	0 35 10						
		S	45 08						
		RS	50 08					8750	
		L	1 04 32						
		M	07 27	23		5			
		M	17 37	20		4			
		M	18 42	16		3			
		M	19 36	18		5			
		M	30 40	16		2			
		F	2 20 -						
322	15	eP	5 08 12						
		L	34 00						
		F	6 28 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JULIO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A_N	A_E		
				s	s	μ	μ		
323	15 Julio 1918	eP	18 09 42						
324	16	P	10 01 32						
325	16	eP	20 20 21						
		eL	47 00						
		F	21 40 -						
326	16	P	23 18 08						
		S	26 43					7100	
		L	37 00						
		M	38 18	18		4			
		M	41 24	14		2			
		M	50 44	16		2			
		F	00 15 -						
327	17	P	18 30 26						
		F	46 -						
328	18	P	12 39 33						
		F	46 -						
329	18	P	13 59 20						
		F	14 18 -						
330	18	P	23 15 05						
331	19	P	20 35 34						
		L	38 53						
		M	39 36	4	2				
		F	54 -						
332	20	P	9 30 48						
		L	35 06						
		M	36 38	14		2			
		F	47 -						
333	20	P	11 12 08						
		F	25 -						
334	21	P	3 37 13						
		F	48 -						
335	21	P	6 29 04					16040	
		PR	32 26	12		-10			
		S	43 04						
		L	7 10 00						
		M	13 37	23		9			
		M	18 40	18		10			
		M	21 06	18		9			
		M	25 10	17		9			
		M	30 54	15		7			
		M	37 12	15		7			
		M	8 05 06	19		8			
		F	9 20 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de JULIO de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A _N	A _E		
					S	S	μ	μ	Kms.	
335	21 Julio 1918	P	10	07 17						
336	21	eP F	13	01 19 18 -						
337	21	eP F	14	51 34 59 -						
338	26	P F	19	53 24 20 34 -						
339	27	eP F	11	45 10 12 07 -						
340	27	eP F	12	42 40 58 -						
341	29	P eS L M M M M M M M M M F	17 22 18 00 05 00 23 36 27 24 30 24 33 12 35 36 36 38 41 12 42 24 19 04 50 -	58 47 45 00 36 24 24 12 36 38 12 24 40 -	25 25 18 18 18 20 20 19 18 20		8 8 3 3 3 5 5 5 4 2	12 750		
342	29	P	20	54 30						
343	30	P S L M M F	6 42 43 43 43 52	40 45 07 00 14 36 -	10 7		2 2		950	
344	30	P	14	01 38						
345	30	P	15	16 43						
346	31	eP S L M M M F	14 49 53 55 57 59 16	43 47 07 30 30 55 50 10 -	21 16 15		28 24 30	3550		
347	31	P	15	45 10						
348	31	P	21	02 25						
349	31	L F	23	02 00 30 -						
P. M. Descotes S. J.										

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de AGOSTO de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
« «	EW	450 «	18	70	4	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
350	1 Agosto 1918	P S L M M F	0 10 10 14 34 20 00 21 10 23 24 40 "	19 13		3 2		2760	
351	1	P L F	4 41 20 5 19 20 555 "						
352	2	iP L M M M F	16 35 07 35 55 35 53 36 39 36 57 17 10 "	3 2 3		297 89 82			
353	3	P	2 14 10						
354	4	e L F	19 54 38 20 07 00 30 "						
355	5	e S L M M M F	1 51 50 2 01 40 35 02 29 20 34 55 50 40 3 30 "	18 18 15		4 3 2		8590	
356	6	e	0 05 12						
357	7	P F	7 56 37 8 06 "						
358	7	P F	20 44 18 21 35 "						
359	8	eP PR S SR SR L M M M M M M M F	10 07 28 09 46 20 28 23 22 23 40 50 34 52 54 57 24 58 54 11 04 18 08 48 23 30 40 36 12 30 "	27 35 25 24 20 20 20 25 25		9 12 9 7 5 4 4 10 7		3100	

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de AGOSTO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	I_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		E W	450 <	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
360	8 Agosto 1918	P F	17 20 14 35 -						
361	9	eP eL	19 59 45 20 16 35						
362	9	P	20 29 15						
363	9	eP F	21 05 30 50 -						
364	10	P L M M M F	2 33 35 48 40 49 53 51 18 52 50 3 18 -	13 10 10		1,5 2 2			
365	10	eP F	15 49 45 58 -						
366	10	eP S F	19 19 44 21 17 40 -						
367	11	eP? L M M M F	11 01 25 34 25 46 18 51 23 52 36 12 15 -	20 15 15 12		3,5 2 2 2			De difícil interpretación por causa de movimientos extraños
368	13	eP F	1 06 29 20 -						
369	13	eP F	7 32 11 45 -						
370	15	EP PRE PRE PRE PRE PRE S SR SR SR SR iE iE iN iN iE iE iE	12 38 19 39 32 39 39 45 14 45 22 52 13 54 08 54 10 58 04 58 19 13 04 04 06 52 06 48 22 30 24 06 27 00 31 46	15 12 14 12 12 19 20 23 17 20 30 50 64		22 26 24 31 51 43 88 134 202 99 512 903 63-93 -1070		15 650	Continúa en la página siguiente.

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich	68° 9' 10"
Latitud S.	16° 29' 43"
Altura sobre el mar	3,658 m.

Mes de AGOSTO de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos: {	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
	« Vertical S. Galileo	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA		Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
					S	S	μ	μ		
370	15 Agosto 1918	M	13	38 04	29	36	-136	-532	Kms.	Continua de la página anterior.
		M		40 06	23		-137			
		M		41 15		23		+721		
		M		42 00		23		+805		
		M		43 34	20		+110			
		M		44 10		23		+572		
		M		45 34	20		+264			
		M		45 52		18		+357		
		M		46 44	18		145			
		M		48 00		19		+352		
		M		49 00	20		-250			
		M		52 34	17		-171			
		M		54 06		18		+256		
		M		55 28	20	19	-264	+239		
		M		56 00	19		-145			
		M		58 06	17	19	-142	-214		
		M		59 00	18		1138			
		M	14	00 00	18		1138			
		M		01 03	19		1155			
		M		03 45		19		1126		
		M		06 34	17		+ 85			
		M		08 40	19		+ 89			
		M		10 00		17		-129		
		M		11 00	19		+ 74			
		M		12 24	18		+ 76			
		M		20 54	17		+ 70			
		M		23 24	20		+ 75			
		M		26 00	20		+ 64			
		M		37 00	17		+ 36			
		Fin confundido con los siguientes .								
371	15	P	15	03 31						
372	15	P	15	38 16						
373	15	P	15	45 33					14 700	
		S		59 12						
		L	16	49 00						
		M		55 54	20		4			
		M		58 36	16		3			
		M	17	01 38	20		4			
		M		04 38	25		7			
		M		09 28	20		4			
Fin confundido con el siguiente.										
374	15	eP	17	50 24					15 300	
		S	18	04 11						
		L		45 24						
		M		51 18	25	1	15			
		M		51 48		21		21		
		M		54 40	18		4			
		M		53 00		20		+23		
		M		56 00	19		7			
		M	19	03 40	18		6			
		M		05 54	18		6			
		M		08 06	20		9			
Continua en la página siguiente.										

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de AGOSTO de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	< <	E W	450 <	18	70	4	0,003
	< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ	Kms.	
375	16 Agos. 1918	P	2 24 52						
		F	37 -						
376	16	P	3 46 31						
		L	4 10 24						
		M	11 40	14		1,5			
		M	14 25	15		2			Mezclado con movimientos extraños.
		F	30 -						
377	16	P	8 55 11						Id. Id.
		L	9 19 30						
378	16	L	10 04 50						Id.
		M	07 45	20		3,5			
		M	10 36	17		2			
		M	18 24	19		2			
		F	50 -						
379	16	P	15 38 18						
380	17	P	3 42 38						
381	17	1P	6 54 43					400	
		L	55 35						
		M	55 43	4		>+510			
		M	56 06	3	4	>+721	+1358		
		M	56 17	3	4	>+721	+ 923		
		M	56 30	3		>+721			
		M	56 50	4	4	+449	-555		
		M	57 06	5		+416			
		M	57 36	4		-317			
		M	58 00	5		+296			
		M	58 24	5		+255			
		M	59 00	6		+185			
		F	8 40 -						
382	17	eP	10 38 23					9500	
		S?	48 57						
		L	11 03 33						
		M	08 27	15					
		F	30 -						
383	17	P	16 00 04						
		F	10 -						
384	17	L	18 02 35						
		F	19 16 -						
385	17	P	21 20 51						
		S	23 17						
		F	35 -						
386	18	P	8 50 41					1680	
		L	55 08						
		M	55 40	16		5			
		M	57 12	13		3			
		M	58 40	12		2			

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de AGOSTO de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	
Instrumentos:	{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		« «	E W	450 «	18	70	4	0,003
		« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
387	18 Agost. 1918	eP F	9 32 53 45 "						
388	18	eP F	21 46 09 57 "						
389	19	eL F	3 10 30 36 "						
390	19	P F	17 46 26 50 "						
391	19	eP	21 01 16						
392	20	P F	3 03 48 4 08 "						
393	20	P S? L F	21 32 00 37 25 46 24 22 Ca .					3620 ?	
394	21	eP F	0 38 21 50 "						
395	21	P S? F	13 37 15 46 36 14 26 "					8000 ?	
396	21	P L M F	19 34 35 36 00 36 28 50 "	7		2			
397	21	e	21 43 15						
398	22	P S L M M F	8 39 42 46 42 55 20 57 42 9 02 05 36 "	15 13		2 2		5330	
399	23	eP PR PR PR S SR SR SR L M M	6 55 50 58 05 7 00 45 02 38 07 32 09 10 12 32 14 31 28 10 37 00 37 04	20	13	18		11 020	

Continúa a la página siguiente

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 13° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de AGOSTO de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	±	0,002
		E W	450 «	18	70	4	0,003
		NS y EW	1,500 «	2.4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
399	23 Agosto 1918	M M M M M M M F	7 52 05 7 52 06 7 52 07 7 52 08 7 52 09 7 52 10 7 52 11 8 00 20	16 16 16 16 16 16 16 15	20 20 20 20 20 20 20 15	4 4 4 4 4 4 4 3	4 4 4 4 4 4 4 3	Kms.	
400	24	P F	3 52 00 57 -						
401	24	P S L M F	16 00 38 05 04 08 00 08 55 55 00		9	4		2770	
402	24	P F	17 22 20 28 -						
403	24	e	21 01 20						
404	25	eP L M F	22 02 28 10 08 12 14 25 -	10		2			
405	26	L M F	6 47 00 48 14 7 00 -	18		3			
406	26	P L M F	23 06 00 06 34 06 36 15 -	2		4			
407	27	e	20 34 20						
408	31	eP eS ? L M M F	22 13 37 27 15 23 16 00 17 30 19 50 40 -	20 20		4 4		14600 ?	
Setien S E T I E M B R E 1918									
409	1	e	22 11 27						
410	2	P F	18 17 15 20 Ca.						
411	2	P M M F	20 02 22 02 47 02 51 08 -	2 2		5 4			



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 13° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de SEPTIEMBRE de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		E W	450 <	18	70	3.8	0,003
		NS y EW	1,500 <	24	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
412	2	Setiemb. P 1918 F	21 01 51 10 00	S	S	μ	μ	Kms.	
413	3	P F	2 30 45 3 40 -						
414	4	P S L M M F	13 19 56 20 34 21 00 21 12 21 45 35 -	2 4		-9 -5		350	
415	4	S ? L F	22 18 20 46 30 23 Ca .						
416	5	eP F	6 15 14 30 -						
417	5	eP S ? L M F	7 25 40 39 22 8 28 00 40 20 9 15 -	25		3		14870 ?	
418	5	P F	13 53 20 14 20 -						
419	5	P F	14 56 15 15 10						
420	6	L M	2 43 00 46 25	18		2			
421	6	P F	4 08 10 20 -						
422	6	L	8 07 00						
423	6	L F	16 29 00 18 Ca.						
424	6	F F	22 40 10 23 30 -						
425	6	eP ? S ? F	7 33 11 43 09 8 30 -						
426	7	eP S ? I I L M M F	13 02 11 06 38 08 37 09 12 10 00 10 30 11 00 12 36 50 -	2,5 2 15 13 15		-12 -12 -7 -8 -7		2780	

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar	3.658 m.
---------------------	----------

Mes de SEPTIEMBRE de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

[illegible]

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de SEPTIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
429	8 Set. 1918	P PR L M M M M M F	0 29 40 32 41 1 17 00 18 25 31 40 37 24 40 24 45 24 2 20 -						
430	8	eP S? L M M M M M M M	6 03 09 16 15 49 09 7 01 12 08 10 11 34 13 35 18 24 34 30 8 10 -					13280	
431	8	P F	14 42 37 55 -						
432	9	P F	8 43 14 48 -						
433	9	P L M M	12 48 30 55 00 57 24 13 15 -						
434	10	1P 1 1 L M M F	16 30 33 30 40 30 52 31 15 31 22 31 45 46 -	1 1 2 2	3	-35 -32 -40 21	-56		
435	11	P F	4 26 28 55 -						De difícil interpre- tacion .
436	14	P PR L M M M M M M F	17 24 21 28 29 18 10 30 12 24 26 50 30 30 33 28 41 36 19 08 36 50 -						
437	15	eP? F	17 53 13 14 30 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de SEPTIEMBRE de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos: {	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
	« Vertical S. Galileo	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

[illegible]

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar	3,658 m.
---------------------	----------

Mes de SEPTIEMBRE de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos: {	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Día	Fases	HORA	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.	NS	EW	A _N	A _E		
451	30 Set. 1918	P S? L M M M NM M F	18 57 10 19 10 00 35 00 41 45 46 15 51 55 54 20 58 15 21 Ca .	s 45 27 20 220 18 18	s 	μ 42 9 5 4 5 5	μ 	Kms. 12820 ?	
			O C T U B R E			1 9	1 8		
452	2	P F	0 39 34 1 20 -						Mexclado con movimientos extraños .
453	2	P NL M M F	11 33 22 34 34 34 40 35 00 45 -	2 2		+8 +10			
454	4	P S L M M M F	4 46 28 52 26 5 00 28 02 06 04 34 05 45 30 -	14 15 12		2 2 2		4190	
455	4	P L M F	8 51 28 53 48 54 06 9 05 -	2		5			
456	4	P	14 41 49						
457	6	P F	0 47 09 55 -						
458	6	P L M F	15 18 42 19 53 20 06 35 -	2		-16			
459	7	P F	14 26 09 38-						
460	9	P F	9 37 35 11 10 -						
461	11	P F	7 03 31 13 -						
462	11	P F	12 43 39 58 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de OCTUBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
< <	E W	450 <	18	70	3,8	0,003
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
463	11 Oct. 1918	1P 1S 1 1 L M M M M M M M M M M Fin	24 21 31 27 11 28 19 31 37 34 15 36 16 36 24 37 24 38 00 39 00 40 30 43 00 45 00 45 40 49 36	20 16 18 16 18 19 16 18 15 14 14 13		+220 +113 +183 -382 +500 -555 +351 -336 -300 +163 -160 + 97		3880	Destructor en Guatemala.
			con el siguiente.						
464	11 Oct.	P NL M M M M M M F	17 11 05 22 15 26 16 27 12 29 00 29 36 30 40 18 20	17 15 18 15 13		-10 +14 -17 -12 - 8			
465	12	P L M M M F	8 27 15 41 00 43 50 47 55 49 06 9 20	15 13 14		5 3 3			
466	13	P Fin	4 58 35						con el siguiente .
467	13	P NL M F	5 09 09 18 40 20 40 45 -	14		2			
468	13	P F	14 47 29 56 -						
469	13	P S L NI F	15 49 01 49 48 50 50 51 06 16 07 -	7		5			
470	13	L M F	18 09 29 12 08 35 -	15		2			



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

OCTUBRE de 1918

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de

Instrumentos:	Componente	Masa	T _p	A ₈₀	ε : 1	0,002
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	18	70	3,8	0,003
« «	E W	450 «	2,4	1100	—	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «				

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
471	14 Oct. 1918	P S L M M M F	0 31 34 37 21 45 22 46 18 47 32 52 18 1 27 -	S	S	μ	μ	Kms. 4000	
472	14	P	2 23 00						
473	14	P F	2 33 54 45 -						
474	14	P S? L M M M F	12 14 08 25 23 45 45 48 06 51 11 52 36 13 36 -	20 19 19		9 7 3		10390 ?	
475	15	P F	3 22 45 40 -						
476	16	P F	1 01 15 10 -						
477	16	P S? L E L F	20 24 51 37 33 21 30 00 33 30 36 10 22 10 -	20 20 20				12590 ? De difícil interpretacion Parecen dos terre- motos .	
478	17	P F	8 26 45 47 -						
479	18	eP 1P L M M M	20 40 30 21 41 07 55 00 55 50 56 58 22 40 -	19 17		5 3			
480	19	eP L M F	2 09 50 24 25 28 10 55 -	18		0,3			
481	19	1P 1S L M M M F	3 30 15 36 16 41 10 44 00 45 00 49 12 5 18 -	18 20 15		+48 +44 +12		4250	

Se suspendieron las observaciones hasta el 1 de Noviembre

P. M. Descotes S. J.

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de NOVIEMBRE de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	T ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
482	2 Nov. 1918	eP	12 50 29	s	s	μ	μ		
		F	57 -						
483	2	P	13 50 02						
		F	14 07 -						
484	3	e	11 27 56						
		S	38 31						
		L	12 01 00	25		3			
		M	03 18	20		3			
		M	06 24	20		3			
		M	14 40	19		2			
		M	33 30	15		2			
		M	35 24	15		5			
		F	13 15 -						
485	5	P	22 46 58					4270	
		S	22 53 00						
		L	58 02						
		M	23 00 20	20		4			
		M	02 18	15		4			
		F	25 -						
486	6	eP	1 42 20						
487	7	eP	18 16 17						
		F	30 -						
488	7	P	19 21 11						
		L	23 39						
		M	24 38	13		6			
		F	35 -						
489	8	ePN	4 57 30					15650	
		1PN	57 34						
		PRN	5 00 18						
		PRE	00 25						
		PRE	03 35						
		SN	11 28						
		LN	36 33	40		+206			
		LE	36 41	36		+154			
		LN	41 54						
		M	45 30	24		+97			
		M	46 12		28		-255		
		M	48 18		22		-163		
		M	50 30		36		-386		
		M	53 30		36		-309		
		M	57 09		22		-91		
		M	59 30	20		-48			
		M	6 00 00		24		+174		
		M	01 12	24		-110			
		M	05 00		23		-74		
		M	05 24	17		-94			
		M	08 00	20		-62			
		M	08 24		20		-54		
		M	09 12	18		-41			
		M	10 20	16		-27			

Continúa en la página
siguiente.

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de NOVIEMBRE de 1918

Instrumentos:		Componente	Masa	I_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		E W	450 <	18	70	3,8	0,003
		NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,003

Péndulo horizontal Bifilar

< <

< Vertical S. Calixto

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
489	8 Nov. 1918	M M M M M M F	6 12 12 14 09 16 00 21 00 24 30 30 50 8 40 -	16 19 20 19 17 15	S	μ -30 -37 -40 -30 -17 -18	μ	Kms.	Continuacion de la página anterior.
490	9	P L M M M F	23 18 31 24 56 25 30 27 00 28 12 30 24 55 -	14 8 5 12		-6 -7 -5 -6		2090	
491	10	P F	18 18 09 38 -						
492	11	P F	7 23 09 35 -						
493	12	e	11 59 26						
494	12	eP L M F	12 08 47 23 41 25 36 45 -	15		2			
495	12	P 1P 1S L L M M M F	21 51 37 51 40 57 08 22 04 16 07 00 07 58 08 20 13 45 23 30 -	11 18 14 15 13		+8 + 55 - 30 + 35 - 15		3730	
496	12	eP	23 05 14						
497	14	P F	08 02 13 16 -						
498	14	eP F	13 12 19 30 -						
499	16	P L M F	6 04 49 23 26 28 30 45 -	13		1,5			
500	17	P S L M F	9 57 46 10 02 39 05 33 06 30 30 -	10		2		3140	

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 15° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de

NOVIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
« «	E W	450 «	18	70	8,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	24	1100		0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
501	17 Nov. 1918	P F	16 45 40 55 -	s	s	μ	μ	Kms.	
502	17	P	22 58 11						
503	18	P _N 1P _N PR _N S- SR _N LN LN M M L rep M M M M M M F	19 01 35 01 36 05 21 15 40 21 00 49 00 52 52 20 00 24 01 48 04 02 06 00 10 06 13 56 17 42 20 12 23 48 22 40 -	15 20 13 40 20 20 20 23 20 20 18 18 16		+25 -53 +25 +123 +246 - 57 + 53 - 65 - 44 - 48 - 62 - 62 - 32		16490	
504	20	P F	1 07 06 35 -						
505	21	P S L M F	16 06 27 08 17 09 27 10 04 30 -	7		7		1020	
506	21	P S L M M F	22 44 08 49 42 56 57 59 32 23 07 47 35 -	16 13		3 3		3780	
507	22	o 1P L M M M F	16 08 14 11 29 17 04 00 10 40 17 24 20 32 47 -	25 20 16		4 2 1			
508	22	oP F	22 43 11 55 -						
509	23	oP S L L M M M M F	23 17 35 31 36 0 01 00 09 10 16 24 25 30 28 24 32 36 1 35 -	26 25 20 20 19 19		13 12 7 6 5 4		16100	

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar	3,658 m.
---------------------	----------

Mes de NOVIEMBRE de 1918

		Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
	« Vertical S. Galileo	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

[illegible]



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 15° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	I ₀	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		E W	450 «	18	70	3,8	0,003
		NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				s	s	μ	μ		
520	1 Dic. 1918	P PR S ? L M M M F	2 54 48 58 22 3 08 28 44 00 55 18 57 20 4 03 24 40 -					14760	
521	1	P	7 58 22						
522	1	P F	16 04 13 17 -						
523	1	P	17 12 40						
524	1	P L M	17 50 09 50 44 50 57		0,5		10		
525	2	P F	3 06 32 14 -						
526	2	1P S L M M M M F	9 54 43 10 00 26 05 06 07 28 08 54 09 48 15 18 11 50 -					3930	
527	2	P F	22 39 00 46 -						
528	3	P L M F	8 27 08 27 32 27 36 35 -		0,5		-11		
529	3	P F	18 09 14 20 -						
530	3	P L F	22 00 31 09 00 26 -						
531	3	P F	23 25 21 33 -						
532	4	P P S M F	4 36 08 38 15 40 30 50 -		10		3	1190	



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de *DICIEMBRE* de *1918*

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
533	4 Dic. 1918	O	11 47 25						
		iP	11 50 06					1200	Destructor en
		S	52 14						Copiapó Chile.
		i	52 32	2		626			Epic. 70° 5' W
		L	52 42	4		-707			26° 5' S.
		M	54 00	4		-728			Se salieron las
		M	56 42		10	-1508			agujas varias veces
		M	56 50		12	-1338			Las amplitudes da-
		M	57 50		15	-797			das son inferiores
		M	59 11		12	-1030			a sus verdaderos
		M	12 01 00		10	-1003			valores .
		M	02 24	7		-864			
		M	02 36		13	-905			
		M	03 00	11		-720			
		M	04 00		15	-798			
		M	04 20	7		-864			
		M	04 50	9		-756			
		M	06 00	11	9	-720	-336		
		M	09 27		11	-463			
		M	10 15		12	-464			
		M	14 24		12	-356			
		M	14 40	10		260			
		M	18 50	7		-273			
		M	24 00		9	-312			
		M	24 36	11		-208			
		M	26 50	16		-300			
		M	32 28	18		-259			
		M	42 00	10		-135			
		M	30 20		15	-300			
		L rep	14 48 04	24		-26			
		M	50 38	23		-24			
		M	53 30	29		25			
		M	55 24	30		-40			
		M	58 15	30		-33			
		M	15 00 50	25		-30			
		M	06 33	26		-33			
		M	11 50	18		8			
		M	20 15	17	24	9	19		
		Fin confundido	con los siguientes .						
534	4	P	13 24 38						Réplicas del
535	4	P	13 48 36						anterior .
536	4	P	13 58 10					1210	" "
		S	14 00 19						
		L	00 55						
		M	01 56	15		-90			
		M	02 55	12		-80			
		M	03 38	7		-33			
537	4	P	14 35 00						
538	4	P	15 21 55						
		F	30 -						



LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
 Latitud S. 16° 29' 43"
 Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.		180	1	0,002
« «	E W	450 «		70	3,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
539	4 Dic 1918	P S L M M	15 36 14 38 27 39 26 40 48 42 18	10 9		- 13 - 9		1250	Réplica del Nº 533 Copiapó Chile.
540	4	P L M M F	15 51 34 54 20 54 20 56 45 16 30 -	7 5		5 4			
541 542	4 4	P P S L M	16 33 30 16 38 00 39 58 40 40 41 52	9		4		1100	" " " Copiapó Chile.
543	4	P	16 46 05						
544	4	F	17 06 -						
545	4	P F P S L M M M M M	17 23 30 30 - 44 10 46 18 47 20 48 00 48 08 48 55 49 27 50 12 50 45	14 8 10 10 12 8		-235 +203 -130 -100 +206 - 78 - 76		1200	" " Copiapó Chile.
		Fin confundido con el siguiente .							
546	4	P S L M	18 40 00 42 17 43 00 45 24	9		- 9		1290	Copiapó Chile.
		Fin confundido con el siguiente .							
547 548 549	4 4 4	P P P S L M M	19 17 30 19 25 00 19 28 25 30 35 31 00 32 12 32 51	7 5		- 5 5		1220	" " Copiapó Chile.
		Fin confundido con el siguiente .							
550	4	P	20 02 15						" "
551	4	F	12 -						" "
552	4	P F P	20 18 40 23 - 25 14						" "
553	4	P F	20 34 38 40 -						" "

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

DICIEMBRE de 1918

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de

Instrumentos:		Componente	Masa	T_0 14	A 180	$\epsilon:1$ 4	$\frac{r}{0,002}$
		N. S	2,000 kgs.	18	70	3,8	0,003
	Péndulo horizontal Bifilar	E W	450 «	2,4	1100	—	0,003
	« «	NS y EW	1,500 «				
	« Vertical S. Calixto						

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A_N	A_E		
				s	s	μ	μ		
554	4 Dic. 1918	P F	20 42 20 47 -						
555	4	P F	21 34 45 50 -						
556	4	P	23 17 45						
557	4	P F	23 25 07 36 -						
558	5	P	1 10 25						
559	5	P	1 15 55						
560	5	Fin confundido con el siguiente	1 21 10					1250	Copiapó ,Chile.
		S	23 23						
		i	23 35	2,5		+22			
		i	24 17	4		-18			
		L	24 25						
		M	24 34	4		-18			
		M	24 59	5		-15			
		F	2 05 -						
561	5	P	5 25 37						
562	5	Fin conf. con el siguiente .	5 31 30						
		P	40 -						
563	5	P	5 48 07					1240	Copiapó , Chile.
		S	50 19						
		L	51 00						
		M	51 40	9		2			
		F	58 -						
564	5	P	7 01 00						
		F	10 -						
565	5	P	7 37 25						
		F	46 -						
566	5	P	7 47 18						
		F	8 00 -						
567	5	P	8 01 30						
		F	10 -						
568	5	P	9 14 30						
		L	18 00						
		M	19 15	8		2			
		F	27 -						
569	5	P	12 38 15						
570	5	P	12 41 50					1170	Copiapó , Chilo.
		S	43 55						
		L	44 40						
		M	45 24	8		5			
		F	13 20 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

DICIEMBRE de 1918

Mes de

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀ 14	A 180	ε:1 4	r 0,002
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	18	70	3,8	0,003
« «	E W	450 «	24	1100	—	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «				

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
571	5 Dic. 1918	P F	13 45 00 52 -						
572	5	P F	14 56 45 15 08 -						
573	5	L M Fin	18 18 30 19 45 confundido	14		3			
574	5	P S L M F	18 26 10 28 11 28 45 29 22 42 -	10		3		1130	Copiapó. Chile
575 576	5 5	P P S L M M M Fin	19 02 20 20 11 50 13 56 14 45 15 15 16 06 16 50 confundido	11 10 7		-4 -6 4		1180	Copiapó, Chile.
577	5	P S L M F	20 29 25 31 37 32 20 33 25 21 Ca .					1240	Copiapó, Chile.
578	5	eP F	21 39 50 50 -						
579	5	P 1S L M F	22 17 03 17 58 18 38 19 06 40 -	7		-7		490	
580	5	P S L M M Fin	22 48 53 51 09 52 00 52 50 55 04 confundido	15 11		+20 - 8		1280	Copiapó, Chile.
581	5	P S L M M F	23 08 22 10 39 11 52 12 20 12 45 45 -	6 7		3 4		1290	Copiapó, Chile.
582	6	P F	0 13 31 22 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
582	6	P F	0 12 31 32 -	s	s	μ	μ	Kms.	
583	6	P F	4 28 36 38 -						
584	6	P S L M M M M Fin	7 24 23 26 30 27 00 27 34 28 13 28 48 29 42	10 15 10 10		-63 +120 + 50 - 74		1190	Réplica del nº 533. Copiapó
		confundido con el siguiente .							
585	6	eP is L M M M M M M Fin	8 53 36 9 03 57 19 37 22 20 24 28 29 44 31 25 34 16 37 53	11 33 33 22 20 17 17		+ 8 41 -68 -16 -31 -17 -15		9220	
		confundido con el siguiente .							
586	6	1P F	10 34 05 55 -						
587	6	P L M M M F	11 30 15 35 24 36 20 36 55 38 36 12 50 -	9 10 7		-17 -25 -29			
588	6	P L M F	23 35 10 38 25 38 45 50 -	8		3			
589	7	P S L M F	12 42 05 44 16 45 00 45 50 13 20 -	8		9		1230	Copiapó . Chile
590	7	P S F	19 01 23 03 33 24 -	2				1220	Copiapó Chile .
591	8	P is L M M F	9 45 00 47 09 48 00 48 50 49 53 10 25 -	6 7		+12 -12 - 2		1210	Copiapó Chile .

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"
Latitud S. 16° 29' 43"
Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε: 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003
	Vertical S. Calixto					

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
592	9 Dic. 1919	P 1 F	4 28 05 32 37 40 -						
593	9	P eS L M M M M F	11 02 04 04 33 05 20 06 04 06 18 06 43 06 53 07 50 12 30 -	12 10 10 10 9 10	10	-20 -32 -59 -25	-60 -39	1420	Réplica del Nº 533. Copiapó, Chile.
594	9	eP ? L M M M M M M F	18 23 44 19 17 50 25 50 32 54 20 05 24 12 24 14 30 23 50 33 18 21 10 -	25 20 17 20 20 20 20 17		8 4 3 3 3,5 3			
595	10	P F	1 51 37 2 03 -						
596	10	P F	17 22 22 28 -						
597	10	P F	19 44 54 55 -						
598	10	P F	21 28 19 40 -						
599	11	P S 1 1 L M M F	17 51 46 55 45 58 25 58 54 58 10 18 01 36 03 20 19 08 .	3 3 10 14		-34 32 -21 -18		2410	
600	11	P F	22 47 04 23 06 -						
601	12	1P L M M Fin confundido	12 23 18 23 42 23 45 24 14 con el siguiente .	1 1		-130 -40			
602	12	P F	12 33 18 44 -						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	T ₀	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	1.1	180	4	0,002
« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
603	12 Dic. 1918	P F	14 18 11 24 -						
604	12 13	P L M F	23 59 11 0 01 36 01 53 20 -	8		4.5			
605	13	oP S L M M M F	1 21 14 23 14 24 00 24 40 25 08 26 06 2 15 -	10 10 10		-13 -13 -10		1120	Copiapó. Chile
606	13	P	1 58 17						
607	13	P F	11 30 55 40 -						
608	13	P F	12 10 15 15 -						
609	14	P F	14 34 00 45 -						
610	14	oP L F	18 59 15 19 10 03 30 -						
611	14	P S L M M F	21 54 10 56 12 57 20 57 54 59 24 23 15 -	8 9	12	-25 -13	-31	1140	Copiapó . Chile
612	16	oP L M F	3 23 31 4 15 18 19 32 50 -	18		2			
613	16	oP S L M M F	10 23 12 25 12 26 20 27 00 27 20 45 -	3 2		5 5		1120	Copiapó. Chile.
614	18	P L M F	16 36 11 38 43 39 24 50 -	6		2			
615	19	P	7 41 44						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 13° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Componente	Masa	I ₀	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
« «	E W	450 «	18	70	3,8	0,003
« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
615	19 Dic 1918	P	7 41 44	s	s	μ	μ		
616	20	P	2 21 56 30 -						
617		S L M F	9 38 03 40 20 41 00 42 45 10 05 -		10	4		1250	
618	21	1P 1S L M M M M M F	9 28 43 31 53 32 45 33 00 33 30 33 58 34 18 36 36 11 Ca .		10 9 10 10 11 9	+25 +38 -18 +20 -14 +15		1850	
619	22	P F	17 02 15 07 -						
620	23	P S F	3 49 42 50 36 58 -						
621	23	eP 1P eS L M M F	19 51 10 51 20 20 00 34 14 24 16 33 20 15 21 Ca .		15 14	3 2		8090	
622	25	P S	10 49 37 52 34					1710	
623	26	P	2 42 11						
624	26	oP S L M M M F	8 13 12 19 00 22 00 25 18 26 30 27 24 27 50 9 25 -		12 8 7	4 7 8	7 8	4020	Las otras fases confundidas con movimientos extraños. Hora incierta por falta de señales horarias.
625	26	P	22 58 00						

LA PAZ - (Bolivia)

BOLETIN SISMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"

Latitud S. 16° 29' 43"

Altura sobre el mar 3,658 m.

Mes de DICIEMBRE de 1918

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T_0	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	4	0,002
		E W	450	18	70	3,8	0,003
		NS y EW	1,500	2,4	1100	—	0,003

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A _N	A _E		
				S	S	μ	μ		
628	28 Dic. 1918	L M M F	16 59 00 17 00 40 03 32 13 -	15 11		3 2			
626	27	P S L M F	2 05 57 7 07 47 08 30 09 30 25 -	6		7		990	
627	28	P F	8 23 30 30 -						
629	28	P 1S L M M M M F	17 12 58 20 45 29 38 30 32 31 25 32 06 34 10 18 30 -	16 13 13 15		12 -15 10 -10		6210	
630	29	P S F	1 54 12 55 42 2 06 -					830	
631	31	P F	19 56 54 20 08 -						
565	29 Dic. 1917	1P 1 1S L M M	22 58 26 23 02 20 04 22 09 00 12 30	18		-30		4160	Destructor en Guatemala.
108	10 Marzo 1918	(S) L F	4 40 42 43 09 15 10 -						
185	6 Mayo 1918	P F	3 36 06 46 -						
519 ^{bis}	30 Nov. 1918	L M M M F	7 56 00 8 04 28 11 30 14 20 50 -	20 20 18		2 3 2			

P. M. Descotes S.J.