



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
}	N. S	2,000 kgs.	14	180	3,5	0,0012
	EW	450 <	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 <	12,4	1100	—	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
			s	s	s	s	μ	μ		
1	1 Enero 1920	P S L M F	1 57 38 58 08 58 18 58 26	2 05 -						Vert. 6 <sup>mm</sup>
2	1	P F	8 39 11 47 -							
3	1	P S L M F	9 21 29 22 09 22 16 22 24 30 -							Vert. 4,5 <sup>mm</sup>
4	1	O? eP? eS? L M M F	12 04 56 12 18 34 30 04 53 00	13 01 48 15 20 14 Ca .	18 18	4 3		10750?		
5	1	P F	15 14 44 16 Ca .							
6	2	iP S L M F	15 50 09 50 40 50 56 51 06 16 10 -							Vert. 8 <sup>mm</sup>
7	2	P F	22 20 23 23 10 -							Vert. 5 <sup>mm</sup>
8	3	P F	1 11 02 20 -							
9	3	P	9 03 48							
10	4	O eP iP i S iS L M M M M F	4 22 04 4 30 32 4 30 43 35 16 37 16 37 38 44 43 47 40 52 18 57 28 5 11 00 6 30 -		22 20 18 18	øø	-16 9 6 4	5040	Vera Cruz Méjico	



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar « « « Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,3	0,0012
	E W	450 «	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 «	14	1100	—	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
11	1 Enero 1920	P S L F	7 28 02 30 43 32 08 8 Ca .		s	s	μ	μ	Kms.	
12	4	P	8 47 18							
13	4	P F	9 27 18 10 Ca .							
14	4	P	21 00 03							
15	5	P S F	4 10 09 10 42 23 -							
16	7	P S L F	1 32 35 33 07 33 22 40 -							
17	7	eP L F	9 21 54 31 04 10 Ca .							
18	7	iP S L M M F	15 57 07 57 52 58 06 58 24 58 50 16 25 -			3 3 2		+37 +24 -17		
19	7	P S F	21 19 31 20 17 40 -							
20	7	P S	22 57 23 50 01							
21	8	P S L M M M F	1 36 51 37 44 38 03 38 06 38 40 39 12 40 00 2 25 -			0,5 2 5 5		+41 +62 +35 -25	480	
22	8	P S L M F	3 10 50 13 13 13 52 14 38 3 45 -			9		2	1540	
23	8	P F	6 22 45 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 ENERO de 1920

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	$I_0$	$A$	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{r_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	5,3	0,0012
< <	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038	
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,0015	

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN.	AE		
24	9 Enero 1920	P S F	2 47 05 47 48 50 -		s	s	$\mu$	$\mu$	390s.	
25	9	O 1P 1S 1 M M M M F	16 22 30 16 28 03 32 27 35 34 36 39 37 04 37 16 39 40 17 20 -				5 5 5 7	10 -13 -15 -7	2750	Vert. 80 <sup>mm</sup>
26	10	P	10 16 48							
27	11	P S? L M F	0 59 20 1 04 43 11 39 13 44 1 50 -			25		7		
28	11	P F	5 41 44 50 -							
29	12	P L M	12 54 46 13 01 24 02 40			10		2		
30	11	P S F	13 31 10 32 55 45 -							
31	11	P F	16 01 50 10 -							
32	11	P F	23 14 38 20							
33	12	P F	3 14 30 18 -							
34	12	1P S L M M F	13 59 49 13 02 09 03 00 03 55 04 54 15 -			10 9		1,5 2		
35	12	P F	14 26 09 32 -							
36	12	O 1P 1S L M M M	15 46 18 15 48 44 50 44 51 36 51 42 52 36 52 42			9 10 11		-81 -34 -40	1120	

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>	
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,8	0,0012
	< <	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
37	12 Enero 1920	P	19 44 09	S	S	μ	μ	Kms.	
38	13	P	18 50 29						
39	13	1P S L F	20 47 44 48 07 49 06 21 Ca .						
40	13	P	22 25 34						
41	13	P	23 19 21						
42	13	1P L M M F	23 28 56 0 03 06 07 50 36 40 1 30 -	18 19		3 3			
43	14	P	7 17 06						
44	14	P L M M M F	15 01 31 16 03 06 08 26 15 46 20 30 18 Ca .	20 20 18		3 3 2			
45	15	P S L	2 36 19 36 51 37 14						
46	15	P S L M M F	9 46 58 53 23 59 00 10 01 36 02 38 30 -	14 13		2 2	4690		
47	15	P	12 07 57						
48	15	P	16 32 58						
49	15	P L F	16 41 48 51 43 17 10 -						
50	17	P F	3 28 37 38 -						
51	17	P S M F	16 47 57 50 37 51 38 17 00 -	2		3	1530		
52	17	P	19 07 58						
53	19	P	8 50 33						
54	20	P F	2 01 50 40 -						

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	λ	ε:1	r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>	
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,8	0,0012
	< <	E W	450 <	16	82	5,1	0,0038
	< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	20	1100	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
55	20	Enero	14 21 30						
	1920								
56	21	O?	6 11 04					5720?	
		P	6 20 18						
		1S?	27 39						
		L	30 06						
		M	31 53	10		2			
		F	55 -						
57	21	P	17 16 05						
58	21	P	20 41 32						
59	22	P	16 22 53						
		L	17 08 08						
		M	22 38	23		2			
60	22	P	19 05 14						
61	22	eP	21 09 31						
62	22	O	21 52 22					9000	De difícil interpretación.
		P	22 04 34						
		L	31 39						
		M	32 45	20		2,5			
		M	39 46	27		3,5			
		F	23 30 -						
63	23	L	22 56 118	20					
64	24	P	6 20 15						
		F	28 -						
65	24	P	16 09 18						
66	25	L	1 54 50	18		3			
66	25	L	1 54 50						
67	25	P	4 10 50						
		F	37 -						
68	26	P	9 05 05						
		L	06 39						
		M	07 00	7		2			
		F	12 -						
69	26	P	21 30 02					6100	
		L	47 04						
		M	49 48	18		3			
		M	52 52	13		2			
		M	56 40	13		2			
		F	22 30 -						
70	26	O	22 58 30					7120	
		P	23 09 04						
		S?	17 39						
		L	25 34						
		M	27 14	15		2			
		M	31 28	13		2			
		F	0 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 FEBRERO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0012
	E W	450 «	16	82	3,1	0,0038
	Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	24	1100	-

Nº	Dia	Fases	HORA		Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					s	s	μ	μ		
83	2	Febrero 1920	M	13 01 50	20		-30		Continuacion de la página anterior.	
		M	03 20	19		-30				
		M	05 28	22		-36				
		M	08 24	19		-38				
		M	10 28	20		-40				
		M	14 54	20		-50				
		M	16 58	19		-42				
		M	24 48	20		-58				
		M	35 12	20		-26				
		M	41 30	21		-42				
		F	16 Ca .							
84	2	P	16 41 06							
85	2	P	17 02 17							
		F	18 Ca .							
86	2	P	19 06 11							
87	3	P	15 15 40							
88	3	1P	22 04 10							
		S	05 04	3		36				
		L	05 22							
		M	05 30	1		22				
		M	06 06	3		22				
		F	35 -							
89	4	P	0 49 15							
90	4	P	10 43 21							
		F	50 -							
91	4	P	13 01 34					Vert. 2,5 mm		
		F	14 -							
92	4	P	20 19 37							
93	5	P	0 32 10							
		F	40 -							
94	5	P	13 36 10							
95	5	P	13 21 30					Vert. 3 mm		
		S	22 09							
		M	22 36							
		F	35 -							
96	6	P	9 33 36							
97	6	L	16 01 09							
97	6	F	20 -							
98	7	eP	3 33 54							
		L	44 39							
		M	45 52	10		1,5				
		F	4 10 -							
99	7	e	4 10 34							
		i	12 39							

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
Péndulo horizontal Bifilar < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0028
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					S	S	μ	μ	Kms.	
101	7	Febrero P	12	02 13						
102	7	P S M F	13	31 25 31 59 32 06 40 -						Vert. 2 mm
103	7	P	15	27 03						
104	7	P	18	51 15						
105	7	P	19	05 59						
106	8	eP	2	42 26						
107	8	O eP S L L M M M F	5	28 39 42 08 53 17 21 12 25 12 28 57 32 30 39 06 7 30 -					10390	
					30		7			
					20		5			
					20		5			
					16		2,5			
108	8	P L F	13	51 19 14 01 31 20 -						
					11		2			
109	8	P F	17	03 29 14 -						
110	9	P	0	36 30						
111	10	P	2	39 50						
112	10	P	7	30 42						
113	10	eP L M M M F	9	19 15 10 10 50 12 30 13 28 16 45 11 15 -						
					21		5			
					18		5			
					15		3			
114	10	O 1PE SE L M M M M M M M M F	22	07 00 14 04 19 40 25 40 29 24 32 28 33 24 34 15 35 10 37 12 40 30 41 10 43 26 1 20 -					3810	
					11		24			
					14		21			
					14		-43			
					14		+53			
					15		+64			
					12		+33			
					11		+34			
					13		+31			
					15		18			



# 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 1929

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0012
	< < E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
			s	s	μ	μ				
115	11	F S L F	6 14 36 16 51 18 36 30 -							
116	11	P	8 19 49							
117	11	1P L M F	19 22 03 22 35 22 40 28 -	0,5		8				
118	12	O P S L M M F	0 26 30 0 33 20 41 25 47 43 48 33 51 18 1 24 -	20 12		5 4		6540		
119	12	P	5 06 28							
120	12	P	7 11 52							
121	12	P	8 12 02							
122	12	O 1P RP eS L M M M F	8 16 30 8 21 48 22 38 25 59 28 02 28 24 30 38 31 12 32 30 10 Ca .	10 8 8 7		-12 -12 -12 +10		2580		
123	12	P	8 49 44						Réplicas del anterior.	
Las otras fases difíciles de determinar por estar confundidas con el anterior.										
124	12	P	13 54 32							
125	12	P	15 46 17							
126	12	P L M M F	17 56 06 18 12 26 14 56 16 51 38 -	13 12		1,5 1,5				
127	12	P	20 16 11							
128	12	P	22 47 09							
129	13	P	15 27 50							
130	13	1P L MM F	18 23 16 13 54 14 16 30 -	2 2		43 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 FEBRERO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
				s	s	μ	μ		
131	13	P	21 36 23						
132	13	iP i F	23 51 50 53 00 0 -						Vert. 3 mm.
133	14	P S F	7 36 21 40 52 8 10 -						
	14	P S M M F	13 59 02 14 00 48 01 38 02 08 18 -	3		5			
135	14	P	23 05 38						
136	15	P i F	5 25 23 26 13 37 -						
137	15	P	10 18 48						
138	16	P	3 52 07						
139	17	P	7 18 51						
140	17	P	7 28 53						
141	17	P	23 06 00						
142	18	iP S F	7 07 42 08 29 17 -						Vert. 3 mm.
143	18	P L? F	17 15 46 27 30 38 -						
144	19	iP S E F	20 18 32 19 25 19 36 40 -						Vert. 7,5 mm.
145	20	P L F	1 31 24 49 00 2 10 -						
146	20	P	12 05 00						
147	21	O iP S L M M M F	0 27 31 0 32 26 36 26 39 20 40 30 41 06 43 10 1 20 -					2390	
				10 10 15		5 7 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 FEBRERO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>		ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
			N. S	E W		
Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0012
< <	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					s	s	μ	μ	Kms.	
148	21	Febrero P	6	26 54						
		1920								
149	21	P	14	00 07					2280	
		S		03 54						
		L		06 17						
150	21	O	15	12 04					2290	
		P	15	16 44						
		S		20 33						
		L		23 21						i 15 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 00
		M		24 32	7		5			
		M		27 56	12		5			
		F		50 -						
151	21	P	16	15 54					2590	o 16 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup>
		S		20 06						
		L		23 11						
		M		23 39	7		3			
		M		27 06	14		4			
		F		45 -						
152	21	O	16	43 17					2290	
		P	16	48 02						
		S		51 51						
		L		54 34						
		M		55 46	8		6			
		M		57 48	12		5			
		M		59 54	11		5			
		Fin confundido con el siguiente .								
153	21	O	16	55 42					2390	
		P	17	00 37						
		S		04 33						
		L		07 36						
		M		08 24	8		6			
		M		09 27	12		5			
		M		12 44	12		5			
		F		55 -						
154	21	P	18	03 21						
155	21	P	23	32 16						
156	21	P	23	43 14						
157	22	P	5	56 21						
		L		56 44						Vert. 3,5 mm.
		F		6 05 -						
158	22	eP	17	50 07					13400	
		i		54 33						
		i		57 32						
		S	18	03 17						
		L		18 00						
		F		50 -						
159	23	P	11	23 12						
		i		27 36						
		L		32 00						
		M		34 54	11		2			
		F		55 -						



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε: 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} < <	N. S	2,000 kgs.	14	180	3,7	0,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0088
	Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,2	1100	—

Nº	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
					s	s	μ	μ		
160	23 Febr. 1920	eP	15	40 00						
161	23	P	20	37 35						
162	24	P	15	13 46						
163	25	eP	0	11 15						
		L	20	40						
		M	21	36	15		2			
		M	23	18	10		2			
		F	1	Ca .						
164	25	eP	12	23 08						
165	25	P	12	45 19						
166	25	P	13	34 32						
		S		35 35						
167	25	P	19	48 58						
168	25	P	20	29 26						
169	25	1P	23	00 10						
170	25	eP?	23	42 33						
		L	0	29 00	25		3			
		M		31 24	23		4			
		M		33 22	24		4			
		F	1	30 -						
171	26	P	1	45 21						
172	26	P	15	05 00						
173	27	P	5	01 28						
		L		11 30						
		F		25 -						
174	27	P	12	20 00						
175	27	1P	16	09 57						
		S		10 57						
		L		11 06						
		M		11 32	2		5			
		M		11 41	3		5			
		F		20 -						
176	27	P	16	51 56						
177	27	P	23	49 26						
		i		51 16						
178	28	P	0	18 12						Vert. 3,5 mm.
179	28	P	7	42 40						
180	28	P	8	10 03						
		L		16 51						
		M		17 50	11		1			
		F		32 -						



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε: 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar « « « Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	5,7	0,0012
	E W	450 «	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					S	S	μ	μ	Kms.	
181	28 Febr. 1920	O P S L M M	15 46 12 15 50 51 55 31 58 56 16 01 36 03 40				16 13	4 3	2250	
Fin confundido con el siguiente.										
182	28	O P S L M M M F	16 25 50 16 30 04 34 28 38 00 39 40 42 40 43 45 17 Ca .				14 14 12	3 2,5 2	2010	
183	28	O 1P L M M M M F	18 41 08 18 42 13 43 14 43 26 43 44 45 06 46 02 20 25 -				14 3 5 5	-504 -340 -182 +185	470	
184	28	P F	20 27 41 34 -							
185	28	P L M F	20 57 13 58 08 58 24 21 15 -			2		5		
186	29	P F	5 41 17 52 -							
187	29	P F	6 41 37 7 Ca .							
188	29	P	13 43 35							
189	29	1P S L M M	17 27 19 28 48 29 10 29 21 29 40			5 3		+ 16 - 15		Vert. 50 mm. 2 52 mm.
190	29	1P S F	17 17 34 19 27 18 05 -						1050	

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 de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>	λ	ε: 1	r / I <sub>0</sub> <sup>2</sup>	
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	8	0,0013
	< <	E W	450 <	16	82	3,4	0,0028
	< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	14	180	-	0,0013

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
191	1	Marzo	4 05 17	s	s	μ	μ		
192	1	O P S L F	11 37 16 11 46 26 12 02 00 12 02 00 12 02 00					5610	
193	2	P S	1 03 19 04 14						Vet. 2,5 mm.
194	2	P	4 51 29						
195	3	P	5 12 04						
196	3	P S L F	11 03 12 04 06 04 24 14 -						
197	4	P	16 45 13						
198	5	P S L	16 22 55 24 01 24 53						
199	7	P	4 02 24						
200	7	P	6 47 34						
201	7	iP S M F	22 04 28 04 56 05 13 20 -						Vert. 5 mm.
202	8	P S M F	5 05 36 06 50 07 00 18 -						Vert. 7 mm.
203	8	iP i	19 28 17 29 33						
204	9	P	17 37 36						
205	11	P F	7 55 04 8 40 -						
206	11	eP F	18 51 52 19 22 -						
207	12	P F	2 44 32 3 10 -						
208	12	iP L? F	15 40 25 16 38 00 17 32 -						
209	12	P	17 46 26						Las otras fases confundidas con el 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 MARZO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	λ	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
	N. S	2,000 kgs.	14	180	8	0,0013
< <	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA			Períodos		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
						s	s	μ	μ		
210	12 Marzo 1920	O	17	48	41					3290	
		B	17	55	04						
		S?	18	00	08						
		L	01	51							
		M	08	20		25		16			
		M	10	18		14		6			
		M	15	50		15		6			
F	19	20	-								
211	12	eP	19	51	44						
		F	20	20	-						
212	12	O	22	24	10					1210 ?	
		P	22	26	48						
		S?	28	57							
		M	30	18							
		F	40	-							
213	13	O	0	37	16					2050	
		P	0	41	34						
		S	45	02							
		L	46	36		17					
		F	1	10	-						
214	13	<del>O</del>	<del>4</del>	<del>32</del>	<del>47</del>					11230 ?	
		<del>eP?</del>	<del>4</del>								
		O	4	04	41						11230 ?
		eP?	4	18	41						
		i	19	31							
		S	30	31							
		L	54	12							
		M	56	26		20		3,5			
		M	59	48		18		3			
		M	5	03	26	20		5			
F	35	-									
215	13	O	10	14	35					600	
		iP	10	15	56						
		S	17	02		3		7			
		L	17	40							
		M	18	06		4		3			
		F	35	-							
216	13	L	21	45	08						
		Fin confundido con el siguiente.									
217	13	P	22	02	08						
		F	10	-							
218	14	P	2	10	43						
219	14	O	13	44	11					7500 ?	
		eP?	13	55	06						
		L	14	17	06	20					
		M	19	24		16		3			
		F	37	-							



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar « « « Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	8	0.0013
	E W	450 «	16	82		
	NS y EW	1,500 «	2.4	1100	-	0.0015

Nº	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
220	15	Marzo 1920	O	12	12	20	s	s	μ	μ	Kms. 8810?
			P	12	24	12					
			eS?	34	12						
			L	51	00		32		17		
			M	13	05	30	20		5		
			F	14	30	-					
221	15		P	20	38	14					
			F	21	10	-					
222	16		P	5	24	48					
			F	33	-						
223	16		e	13	53	51					
224	16		O	19	40	07				2460	
			1P	19	45	10					
			S	49	12						
			L	52	24						
			M	55	30		10		6		
			M	58	36		13		3		
			F	21	Ca	.					
224	17		O	12	32	30				540	
			P	12	33	47					
			S	34	46						
			L	35	03						
			M	35	30		2		2		
			F	45	-						
225	17		P	18	57	07					
			L	19	50	02					
			M	52	47		19		4		
			F	20	40	-					
226	18		P	6	31	29					
			F	50	-						
227	18		P	13	18	12					
			F	30	-						
228	18		P	14	42	11					
			F	50	-						
229	19		eP	6	59	19					
			1	7	00	31					
			L	08	30						
			F	25	-						
230	19		e	12	21	00					
231	19		eP?	21	10	00					
232	19		1P	21	53	05					
			1	59	04						
			F	22	10	-					Vert. 4 mm.
233	20		P	0	05	17					
			F	25	-						
234	20		P	17	23	42					





# 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   1920  

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε: 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	120	8	0,0013
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0028
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,0015

Nº	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
2335	20 Marzo 1920	O	18	31	17	s	s	μ	μ	Kms. 4630	
		iPE	18	39	20						
		RP		40	52						
		iSE		45	42						
		L		48	46						
		M		49	42	25		-125			
		M		50	30	13		-168			
		M		51	58	13		+114			
		M		53	54	10		-154			
		M		54	36	10		+133			
		F	22	20	-						
36	21	P	0	57	35						
237	21	eP	16	38	11						
		i		44	20						Vert, 2 mm.
		F		57	00						
238	22	eP?	19	46	00						
		eP?		49	00						
		L	20	50	00						
		M		52	18	23		3			
		M		58	06	16		4			
		M	21	01	18	20		6			
		M		21	10	15		5			
		F	22	Ca	.						
239	23	O	15	22	06					4130	
		P	15	29	34						
		S		35	29						
		L		38	42						
		M		39	36	16		10			
		M		42	16	16		10			
		M		45	56	18		9			
		M		50	30	15		9			
		F	16	20	-						
240	24	P	0	34	48						
		F	1	06	-						
241	24	P	9	16	27						
		i		43	42						
		F		55	-						Vert. 3 mm.
242	24	P	15	43	22						
243	24	P	17	42	11						
		i		43	38						
		F		58	-						
244	25	eP	1	32	50						
245	25	P	2	26	34						
		F		40	-						
246	25	P	21	33	00						
<del>248</del>	26	e	20	43	18						

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$	
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	8	9,0013
	< <	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	-	9,0013

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					S	S	μ	μ	Kms.	
248	27	Marzo 1920	P	13 04 47						
			S	04 54						
			M	04 56						
249	27		O	13 14 15					540	
			iP	13 15 27						
			S	16 26						Vert. 6 mm.
			M	16 52						
			F	22 -						
250	27		P	19 29 20						
			F	40 -						
251	28		P	4 26 36						
			S	26 57						
			L	27 12						Vert. 5 mm.
			F	35 -						
252	28		yP	5 10 22						
253	28		P	6 35 14						
254	28		O	12 52 51					7100	
			eB	12 03 24						
			L	24 00						
			L	30 40	35		4			
			F	14 Ca .						
255	29		P	1 06 48						
			i	15 08						
			F	32 -						
256	29		O	5 07 50					9610	
			P	5 20 33						
			iS	31 13						
			L	49 18	33					
			M	59 48	18		12			
			M	6 04 34	18		6			
			M	09 18	20		8			
			M	18 28	18		5			
			Fin confundido con el siguiente .							
257	29		O	6 43 27					1510	
			P	6 46 42						
			S	49 20						
			L	51 10						
			M	52 43	13		20			
			F	7 20 -						
258	29		O	18 27 03					650	
			iP	18 28 31						
			S	29 42						
			L	30 27						
			M	31 10	8		8			
			F	41 -						

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>	
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	8	9,0013
	« «	E W	450 «	16	82	3,4	0,0038
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	17	1100	-	9,0015

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				s	s	μ	μ		
259	30	eP	8 36 35						
260	1900	P	16 30 17						
261	31	P	4 23 53						
262	31	O P S L M M F	15 35 46 15 42 18 48 28 52 24 54 36 56 12 16 38 -	18 17		5 6		3400	
263	31	O 1P S L M F	17 39 15 17 40 33 41 38 42 18 42 24 55 -	7		12		590	
<u>A B R I L 1 9 2 0</u>									
264	1	P	0 50 39						
265	1	P F	9 27 19 10 Ca .						
266	1	e F	12 05 00 13 Ca .						
267	1	e F	14 18 00 45 -						
268	1P	<del>22</del>	<del>55 23 055</del> 57						21 55 50
269	2	P L M M M M F	<del>23 24</del> 2 13 29 14 36 18 30 26 32 30 12 3 40 -	20 20 18 17		6 6 4 5		P 1 23 24	
270	2	e	13 18 00						
271	2	P i i F	14 36 09 37 11 37 45 46 -						Vert. 1,5 mm. Vert. 3 mm
272	2	P L F	15 30 00 16 25 00 17 Ca .						P 16 30 04
273	4	P	2 40 58						
274	4	P i F	7 50 14 51 26 8 00 -						Vert. 2mm.

# 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 April de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} < <	N. S	2,000 kgs.	14	100	1.5	0.0012
	E W	450 <	16	82	0.1	0.0038
	NS y EW	1,500 <	2.1	1100	-	0.0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
			s	s	μ	μ				
275	4. Abril 1920	P	18	23	01					
276										
276		P	11	03	08					
277	5	L	15	53	30					
		M		59	30	16	3			
		M	16	06	36	15	3			
Fin confundido con el siguiente.										
278	5	O	16	02	06				7100	0 16 01 06
		P	16	11	40					
		L		32	16					
		M		35	18	13	3			
279	5	P	21	15	13					Vert. 2 mm.
		i		16	03					
		F	17	Ca.	.					
280	5	eP	23	45	09					
281	6	P	1	17	52					
282	6	P	1	57	54					
283	6	O?	16	42	03				5990 ?	
		eP	16	51	43					
		S?		59	18					
		L	17	07	00					
		M		10	36	14	4			
		F		20	40	13	3			
284	6	iP	18	39	58				350	
		S		40	37					
		L		40	45	2	12			
		F		55	-					
285	6	O	19	08	30				10500	
		P	19	21	53					
		S		33	11					
		L		57	48					
		M	20	00	50	20	2			
		F	21	03	27	15	2			
286	6	P	20	44	33					
287	7	O	11	37	16				1780	
		P	11	41	03					
		S		44	06					
		L		45	39					
		M		46	02	13	5			
		F	12	10	-	7	7			
288	7	P	22	47	34					
		L		47	39					
		F		55	-					



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$	
{	Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	9,0012
	« «	EW	450 «	10	82	3,4	0,0038
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—	9,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					S	S	μ	μ		
289	3 Abr 11 1920	P S	8 47 24 47 51						240	
290	8	P	10 40 19							
291	8	P	16 48 29							
292	9	P F	14 52 15 15 10 -							
293	9	L M M F	16 43 20 50 42 54 42 18 30 -	16 14		2 2				
294	10	P	7 59 21							
295	11	O P S L M M F	20 55 35 20 58 24 21 00 42 01 27 02 00 02 56 25 -		8 9	7 6			1300	
296	11 12	1P L L L F	23 23 10 0 02 00 11 00 29 30 1 Ca	30 40 20						
297	12	P	3 24 15							
298	12	O 1P S L M M F	6 57 31 6 59 55 7 01 53 02 40 03 12 03 54 28 -	10 8		-9 14			1100	
299	13	P F	0 57 54 1 10 -							
300	13	P	3 19 12							
301	14	P	12 44 17							
302	14	P	23 13 37							
303	15	P	10 36 01							
304	15	P	12 32 51							
305	15	P	12 57 36							
306	16	P	16 58 13							
307	18	P S F	5 26 14 27 46 40 -							



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>o</sub>	λ	ε:1	r T <sub>o</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	0,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 <	2,4	110	-	9,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
					s	s	μ	μ	Kms.	
308	18 Abril 1920	eP? iS? F'	16 19 58 26 23 45 -						4690?	
309	19	P S M F	11 19 40 21 30 23 08 37 -	10			4		1020	
310	19	P	20 11 15							
311	19	O P S L M M M M F	21 06 30 21 14 46 21 18 24 12 24 48 25 24 27 50 28 45 22 25 -	9 12 15 17			-7 -8 -11 9		4820	
312	20	P L F	15 27 27 28 25 36 -							
313	21	P F	4 16 11 24 -							
314	21	P iS? F'	21 36 36 42 41 22 10 -							
315	22	P F	0 15 06 24 -							
316	22	iP	4 29 39						Local	
317	22	O P S L M F	19 47 16 19 52 50 57 15 59 32 20 00 48 18 -	15			2		2760	
318	23	P F	10 34 47 40 -							
319	23	P	12 32 02							
320	23	e	19 00 57							
321	24	eP	2 12 27							
322	24	O iP S L i F	7 20 40 7 25 36 29 32 31 03 33 04 45 -	9					2390	Vert. 5 mm. Vert. 4 mm.



# 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 1920

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	$T_0$	A	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S	2,000 kgs.	14	180	1.5	0.0012
< <	E W	450 <	16	82	3.1	0.0038	
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2.4	1.0	-	0.0015	

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
					s	s	$\mu$	$\mu$	Kms.	
323	24	April 1920	O	9 15 02					530	
			iP	9 16 14						
			S	17 12						
			L	17 47	4		10			Vert. 30 mm.
			M	18 15	5		10			
			M	19 03	3		11			
			M	19 42	3		8			
			F	40 -						
324	24		P	14 27 27						
325	24		P	19 29 33						
326	25		O	15 57 44					1060	
			P	16 00 03						
			S	01 57						
			F	17 -						
327	25		P	17 05 19						Vert. 4 mm.
328	26		P	7 13 17						
329	27		P	4 12 38						
			i	19 51						
			i	20 46						Vert. 3 mm.
			F	40 -						
330	28		P	4 20 11						
331	28		O	6 34 26					440	
			iP	6 35 27						
			S	36 16						
			L	36 44						
			M	37 03	2		5			
			M	37 44	4		-11			
			M	39 06	4		5			
			F	7 04 -						
332	28		P	12 07 47						
333	29		P	0 54 58						
			i	56 48						Vert. 3 mm.
			F	1 10 -						
334	29		P	13 31 29						
335	29		P	13 33 25						Vert. 2,5 mm.
336	29		P	17 40 22						Vert. 2 mm.
337	30		P	5 05 31						Vert. 1,5 mm.
338	30		iP	9 24 55						
			S	24 49						
			M	26 12						Vert. 2,5 mm.
			F	40 -						

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 MAYO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
Péndulo horizontal Bifilar < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	9,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	-	9,0015

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
				s	s	μ	μ		
339	1 Mayo 1920	P	6 18 50						
340	2	P	6 44 07						
341	2	eP	14 06 57						Vert. 2 mm.
342	2	P i	16 19 24 20 17						Vert. 3 mm.
343	4	O iP S L F	1 37 12 1 39 09 40 44 41 24 56 -					875	Vert. 5 mm.
344	4	P	12 02 07						
345	4	P L M F	23 46 57 47 22 47 28 54 -						Vert. 4 mm. Vert. 3,5 mm.
346	5	O P S L M F	8 42 18 8 50 14 56 30 9 01 18 05 36 25 -	15 10		1 1		4530	
347	6	iP S?	9 59 27 10 06 12						
348	7	P	1 05 15						
349	7	iP L M F	5 04 06 04 38 04 47 12 -	1 2		11 5			Vert. 24 mm.
350	7	O? P iP S? L M M M M M M M M F	5 43 45 6 01 02 01 09 15 00 58 50 7 02 40 08 24 19 24 22 26 31 44 33 14 35 30 41 20 43 26 8 30 -	40 20 20 28 36 21 25 20 22 21		5 9 19 26 10 21 11 12 10		15750 ?	





# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>	A	ε : 1	$\frac{r}{I_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	9,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0038
	Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,1	1100	—

Nº	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
				s	s	μ	μ		
351	7 Mayo 1920	P L F	9 01 56 02 35 10 -						
352	7	P	10 27 49						
353	7	P	13 02 49						
354	7	O iP S RS L M M M M M L M M F F	21 33 54 21 50 35 22 04 15 09 50 31 48 36 24 44 30 53 14 55 40 23 10 18 23 40 27 20 42 38 49 36 0 45 -	13 34 20 20 16 16 20 20 25 16 18	5 28 14 7 8 8 9 14 12 5 6	14800			
355	8	P	19 42 03						
356	8	P i i F	22 54 08 55 09 57 54 23 16 -						Vert. 2 mm.
357	8	iP L F	23 20 45 21 08 27 -						
358	9	P	7 02 39						
359	9	P	13 05 29						
360	9	P	16 13 08						
361	10	P	10 56 06						
362	10	P	13 12 29						
363	10	O iP S L L L M M F	18 52 57 19 09 10 22 35 54 55 20 08 08 17 10 24 45 28 10 21 Ca .	30 40 30 20 20	14 3	14100			
364	11	P i F	5 31 52 34 57 47 -						Vert. 2 mm.
365	11	P	15 54 40						
366	12	P	14 06 16						
367	12	P F	22 12 49 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 MAYO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar « « « Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	0,0012
	E W	450 «	16	82	3,4	0,0038
	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
			s	s			μ	μ		
368	13 Mayo 1920	O	1	53 58					11610?	
		eP	2	08 15						
		S?		20 20						
		L		49 00	50		66			
		L		58 00	50					
		M	3	01 36	25		12			
		M		03 30	21	1	10			
		M		05 20	22		12			
		M		10 36	22		9			
		M		16 12	18		7			
		M		21 42	16		5			
		M		28 30	23		7			
M		33 45	20		9					
F	4	50 -								
369	14	P	12	18 04					Vert. 2,5 mm.	
		S		19 02						
		i		19 42						
F		25 -								
370	14	P	21	00 33					Vert. 3 mm.	
		S		01 10						
		L		01 18						
		F		07 -						
371 372	15	P	9	15 16					3200	
		P	18	24 32						
373	16	O	4	54 29					3200	
		iP	5	00 44						
		L		08 33						
		M		11 30	10		3			
		M		12 18	8		5			
F		40 -								
374 375	16	P	7	31 29					3200	
		eP	21	31 24						
376	18	P	3	55 00					Vert. 2 mm.	
		i		57 22						
		F	4	05 -						
377	18	L	18	50 11					7610 ?	
		M		55 06	14		2			
		F	19	20 -						
378	19	O	3	19 25?					7610 ?	
		P	3	30 25						
		S?		39 25						
		L		52 40						
		M		55 00	15		1			
		F	4	20 -						
379 380	19	P	8	22 09					Vert. 2 mm.	
		P	13	02 39						
		1(S)		08 04						
		F		26 -						



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
}	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	0,0012
	E W	450 <	16	82	3,4	0,0028
	NS y EW	1,500 <	-	110	-	0,0015

Nº	Día	Fases	HORA			Periodo		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
						s	s	μ	μ		
381	19 Mayo 1920	P	21	59	14						
382	20	P L M F	4	18	24	5		2			
383	20	O P S L M M M M M M F	4	36	37				5820		
			4	45	57						
			5	02	06	17		4			
				03	56	17		4			
				11	18	17		4			
				14	08	15		4			
				18	18	13		2			
				29	12	15		3			
				31	48	15		3			
			6	10	-			3			
384	20	O eP 1P S L M M M M M M F	7	32	00				10230		
			7	45	13						
				45	20						
				56	21						
			8	16	08	50		40			
				24	00		24	30			
				25	06	25		22			
				29	12	18		7			
				32	50	18		5			
				35	20	17		4			
				40	20	15		3			
				43	18	15		3			
			10	Ca	.						
385	20	e	14	34	18						
386	21	1P	5	42	12						
387	22	1P S F	17	17	09						
				20	18						
				45	-						
388	23	P	17	06	09						
389	24	O 1P S i L M M M F	12	44	34				3550		
			12	51	18						
				56	38						
				57	55						
				59	45						
			13	00	24	18		6		Vert. 25 mm.	
				01	44	15		5			
				05	18	18		6			
				30	-						
390	25	1P S F	22	10	19						
				11	39						
				18	-					Vert. 3 mm.	



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
{ < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,5	9,0022
	E W	450 <	18	82	3,4	0,0028
	NS y EW	1,500 <	2,1	1,20	-	9,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					s	s	μ	μ		
391	26 Mayo 1920	1P L F	0 56 54 58 53 1 05 -							
392	26	O P S L M M M M F	12 22 15 12 35 50 47 18 13 09 24 11 24 15 36 20 44 29 24 14 20 -	20	20	15 38 3 3		9460		
393	26	O P S L F	19 50 28 19 51 54 53 04 53 19 20 05 -					640		Vert. 2 mm.
394	26	P	21 54 40							
395	27	O 1P L M F	5 56 18 6 07 03 29 12 31 51 7 Ca .		14	3		7500		
396	27	P S F	14 58 36 15 01 07 15 -							
397	29	1P 1	2 34 12 35 20							Vert. 6 mm.
398	29	P S L F	5 38 10 38 37 38 50 42 -							Vert. 2 mm.
399	29	1P L M F	16 52 10 52 34 52 40 58 -		1	36				Vert. 45 mm.
400	30	O P L M F	12 34 37 12 44 48 13 04 00 07 18 35 -		20 16	3		6700		
401	30	O 1P L M M F	16 02 50 16 12 58 32 00 34 20 39 48 17 10 -		18 15	2 1		6650		



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa				
			T <sub>0</sub>	A	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,4	0,0012
	E W	450 <	16	82	4,2	0,0038
	NS y EW	1,500 <	2,1	1,000	-	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
402	1 Junio 1920	O iP S L F	18 03 50 18 04 41 05 21 05 26 12 -	S	S	μ	μ	Kms. 360	Vert. 2 mm.	
403	2	P	13 09 35							
404	3	O iP L i F	1 57 53 1 58 19 58 43 58 54 2 10 -					185	Vert. 4 mm. Vert. 4 mm.	
405	4	eP	0 29 36							
406	4	P	2 49 20							
407	4	P	15 42 16							
408	5	O iP PR <sub>1</sub> PR <sub>2</sub> iS SR <sub>1</sub> L L L M M M M M M M M F	4 27 49 4 41 44 46 19 48 26 53 29 5 00 29 20 00 24 00 32 24 43 40 47 24 52 54 56 00 59 30 6 02 44 06 18 12 20 15 18 17 24 7 50 -	45 78 84 50 43 21 35 35 19 20 23 20 20 20		341 393 -236 -193 - 23 - 72 93 27 35 - 31 27 23		11110		
409	5	P	6 17 44						Vert. 2 mm.	
410	5	iP F	6 58 18 7 25 -						Vert. 1,5 mm.	
411	5	P	20 54 29							
412	5	eP	22 54 33							
413	5	O P S L M F	23 07 30 23 09 37 11 21 12 03 12 27 23 -	7		2,5		960		
414	6	iP i F	8 35 17 36 07 44 -						Vert. 1,5 mm.	
415	6	eP	9 42 18							
416	7	P	9 15 31							
417	7	P	15 56 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 JUNIO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
Péndulo horizontal Bifilar < < < Vertical S. Calixto	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,4	0,0012
	E W	450 <	16	82	4,2	0,0058
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
			S	S	μ	μ				
417	7 Junio 1920	O iP L M M F	22 00 23 22 01 31 02 36 02 51 03 06 15 -						523	
418	8	P	8 26 40							
419	8	O eP S L M M F	16 33 02 16 34 45 36 09 36 36 36 56 37 12 47 -						770	
420	9	P	1 09 34							
421	9	eP	3 29 57							
422	9	O P S L L M M M M M M F	11 33 13 11 50 41 12 04 41 38 55 43 40 59 24 13 06 20 08 40 29 36 34 30 43 30 14 20 -						16040	
423	9	eP	21 25 31							
424	9	eP F	22 47 00 23 10 -							
425	10	O P S i F	2 42 43 2 49 49 55 26 3 01 11 32 -						3830	
426	10	eP	21 59 58							
427	12	O iP S L M F	19 58 59 20 00 01 00 51 01 20 01 36 13 *						450	Vert. 14 mm.
428	13	P	0 18 41							
429	13	O iP S L F	7 23 51 7 24 27 24 54 25 04 37 -						440	Vert. 7 mm.



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	I <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
{	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,4	0,0012
	E W	450 <	16	82	4,2	0,0028
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,0015

Nº	Dia	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	AN	AE		
						S	S	μ	μ		
430	14 Junio 1920	O P S L M M F	7 19 42 7 24 58 29 09 32 21 34 08 35 12 50 -			14 16		14 6	2580		
431	14	1P i F	19 45 28 43 30 20 00 -							Vert. 5 mm.	
432	15	eP	0 17 01								
433	15	P	2 23 14								
434	15	P	5 33 28								
435	17	P	4 28 09								
436	17	1P L F	4 54 47 55 00 5 00 -							Vert. 2 mm.	
437	17	O 1P S L F	12 39 37 12 40 31 41 14 41 24 49 -						390	Vert. 20 mm.	
438	18	P i i F	1 05 26 06 41 07 12 15 -							Vert. 1,5 mm. V. 2 mm.	
439	18	P F	4 35 52 46 -								
440	18	P	13 25 36								
441	19	P	8 29 01								
442	20	P	0 32 27								
443	20	P	12 00 21								
444	21	P	11 00 14								
445	22	P	13 05 10								
446	23	P	16 45 02								
447	23	P	21 16 22								
448	24	eP F	5 44 45 6 05 -								
449	24	P	9 19 23								
450	24	P	11 29 29								
451	24	P	16 18 09								
452	25	P	9 44 27							Sentido en Arequipa Peru	



# 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 1920

Instrumentos:	Péndulo horizontal Bifilar	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
		N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,4	0,0012
< <	E W	450 <	16	82	4,2	0,0038	
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	0,0015	

Nº	Dia	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
			S	S	μ	μ					
453	25 Junio 1920	1P S L F	10	43 44 45 50	26 36 00				640	Vert. 6 mm. Vert. 9 mm.	
454	26	O P I L M M F	7	31 40 40 56 59 04 30	02 15 35 00 36 28	20 8	4,5 2		5700		
455	27	P	7	28	46						
456	27	O P S L M F	8	41 44 47 48 48 9 10	19 36 16 00 24	12	4		1530		
457	27	P F	20	23 30	27						
458	28	P F	3	53 4 10	18					Vert. 1,5 mm.	
459	28	P S M F	16	40 40 41 50	11 49 00					Vert. 2,5 mm. Vert 3	
460	28	O 1P L M F	21	39 47 59 01 37	18 30 55 45	18	3,5		4680		
461	29	P	0	28	03					Vert. 1 mm.	
462	29	O P S L M F	4	11 19 25 28 31 5 Ca	55 17 08 18 33	8	4,5		4070		
463	29	P S L F	19	50 51 51 20 Ca	17 08 19						
463	30	O? P? L M M F	4	40 49 05 06 08 40	47 58 38 44 56	18 15	3,5 2		5680 ?		





# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,4	0,0012
	« « E W	450 «	16	82	4,2	0,0038
	« Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 «	2,4	1100	—

Nº	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
			s	s	s	μ	μ	μ	μ		
464	30 Junio 1920	O 1P S L M M F	8 02 58 8 05 17 07 16 08 00 08 38 11 06 36 -			9 6	4,5 5		1080		
465	30	O P S L F	9 35 03 9 36 08 37 03 37 12 43 -						450	Vert. 1,5 mm.	
466	30	P S L F	12 29 56 30 51 31 00 36 -						500	Vert. 1,2 mm.	
467	30	P S F	22 40 22 41 23 50 -						550		
468			J U L I O								
			1 9 2 0								
468	1 Julio 1920	1P L M F	13 32 37 33 10 33 27 50 -			2 2	19 -11		255		
469	1	P S L	16 25 28 26 18 26 38						450	Vert. 1,5 mm.	
470	1	P F	16 32 58 37 -								
471	1	P 1P F	19 30 14 30 54 35 -							Vert. 3mm.	
472	2	1P S L F	0 18 48 19 34 19 48 24 -						420	Vert. 3 mm.	
473	2	O 1P 1P S L M M M M M M	18 43 52 18 59 25 19 02 52 12 24 42 30 46 50 48 40 50 28 53 36 200 0 00 50 -			5 30 20 20 18 18 15	5 4,5 4,5 3,5 3,5 3		13130		

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,0	9,0011
	E W	450 <	16	82	5,4	0,0058
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	9,0014

Nº	Dia	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
			s	s	s	s	μ	μ		
474	2 Julio 1920	eP iP S L M M M F	21 56 46 56 06 22 11 14 57 36 23 11 24 13 48 16 24 0 Ca .			40 17 20 20		12 3 4,5 4	17800	0 21 35 36
475	3	P	14 38 55							
476	3	O P L M M F	16 34 48 16 42 35 54 05 17 02 30 05 24 32 -			11 11		1,5 2	4400	
477	4	O iP S L M M M F	0 11 34 0 21 16 29 02 38 16 39 44 42 30 46 00 1 50 -			13 13 10		15 -19 6	6190	
478	4	iP	2 58 16							
479	6	eP L F	3 21 21 30 34 4 Ca .						3680	
480	6	P	12 02 41							
481	6	O P S L F	15 05 46 15 08 51 11 31 12 18 25 -						1530	
482	7	iP F	9 53 40 10 05 -							
483	7	iP L F	13 10 13 10 40 15 -			1		5,5		
484	7	eP	18 57 31							
485	7	eP F	20 15 34 30 -							
486	8	P	5 00 18							
487	10	P L F	3 01 25 02 36 10 -						548	Vert. 10 mm.

# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r/T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
{	N. S	2,000 kgs.	14	180	4,0	9,0011
	E W	450 <	16	82	5,4	0,0008
	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	9,0014

Nº	Dia	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
						s	s	μ	μ		
488	10 Julio 1920	P	4	20	40						
489	13	1P L M M F	6	34	38 35 06 35 12 35 41 7 06					175	Sentido en La Paz II F. M.
						1	-483				
						1	-241				
490	13	eP 1 L? F	19	23	33 23 52 20 04 00 21 20						
491	15	P	14	38	34						
492	15	P F	17	10	35 20						
493	16	O 1P S L M M M F	17	14	03 17 20 49 26 12 29 52 32 52 34 24 35 48 18 30					3570	
						15	5				
						15	7				
						12	4				
494	16	eP F	20	35	02 21 30						
495	17	P	4	08	32						
496	17	P L F	11	52	22 53 28 12 02						Vert. 2,5 mm.
497	18	P 1 F	16	04	28 05 30 10						
498	19	P F	15	09	51 17						
499	20	O 1P S L M M M F	0	21	38 0 31 31 39 28 47 43 49 27 54 08 57 24 1 40					6390	
						20	9				
						13	3				
						14	4				
500	20	1P S L M M F	4	44	13 45 28 45 54 46 27 47 09 5 00					675	
						6	-20				
						6	-15				



# 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 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	A	ε:1	r T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
< <	E W	450 <	16	82	5,4	0,0058
< Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 <	2,4	1100	—	9,0014

Nº	Dia	Fases	HORA		Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
					s	s	μ	μ		
501	20 Julio 1920	P F	12 38 14 52 "							
502	23	P	7 02 10							
503	24	P F	4 35 40 43 -							
504	24	1P F	5 20 15 25 -						Debil sacudida local	
505	25	P F	7 32 31 40 -							
506	25	P	12 30 26							
507	25	P 1 F	18 58 17 19 01 24 15 -						Vert. 2 mm.	
508	26	O 1P S L M M M M F	5 12 53 5 16 42 19 47 20 48 21 46 22 14 23 46 25 00 6 50 -		7 5 9 7		-55 -69 +48 838		1880	
509	28	P	2 19 09							
510	28	P	5 24 49							
511	28	1P S L M M F	6 05 19 06 33 06 48 07 00 07 10 17 -		2 2		2 2	675		
512	28	P	12 56 18							
513	28	P	15 18 45							
514	30	P F	7 53 18 8 05 -							
515	31	eP? 1 F	1 36 36 58 12 2 10 -							
Nota 238	22 Marzo 1920	1P L M M M M F	20 20 06 50 00 52 18 58 04 21 01 18 21 12 22 Ca .		24 16 20 15		8 4 6 5			

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de AGOSTO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa				
			To	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>n</sub>	A <sub>e</sub>		
515	1 Agosto 1920	eP	7 43 41		S	S	μ	μ	Kms.	
517	1	P	13 47 31							
518	1	O	23 49 34						2730	
		1P	23 55 05							
		S	59 28	12		6				
		L	0 01 35							
		M	02 58	10		2				
		F	04 12	22		3				
519	2	P	5 26 00							
		F	6 39 -							
520	2	1P	7 18 22							
		L	19 24							
		M	19 30	1		6				
		F	38 -							
521	2	P	12 25 25							
522	2	P	14 27 33							
523	2	1P	21 54 42							
		L	56 22							
		M	56 27	3		6				
		F	22 15 -							
4	3	O	3 08 49						10300	
		1P	3 22 06							
		1S	33 17							
		1	47 54	10		4				
		L	53 12							
		F	5 20 -							
525	3	P	8 26 34							
526	3	eP	13 37 56							
527	3	1P?	13 51 51							
528	3	1P	14 49 52							
		L	50 42							
		M	51 06	6		2,5				
		F	15 03 -							
529	3	1P	19 59 54						1240	0 19 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>
		S	20 02 06							
		L	02 55							
		M	03 13	8		-441				
		M	03 35	5		-449				
		M	04 03	10		-445				
		.....								
		F	23 20 -							
530	3	1P	21 01 40							
531	3	1P	21 30 03							
532	3	1P	21 20 04							

Se salieron las agujas de los cilindros .

Réplica del ant.

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de

AGOSTO de 1920

Componente	Masa	To	A	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
		14	180	4,0	0,0013
N. S.	2,000 kgs.	16	82	3,9	0,0028
E. W.	450 »	2,4	1100	—	0,0014
NS y EW	1,500 »				

Instrumentos: {  
 Péndulo horizontal Bifilar  
 »  
 » Vertical S. Calixto

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
533	3 Agosto 1920	1P	21	26 25	S	S	$\mu$	$\mu$	Kms.	Réplica del anterior
534	3	1P	21	36 33						" "
534	3	1P	22	20 20						" "
535	3	1P	23	26 58						" "
536	3	S	29	06					1200	
		L	29	29						
		M	30	38	10		3,5			
		M	31	03	10		3,5			
		F	46	5						
537	4	P	3	22 40						
		L	25	10						
		M	25	30	6		2,5			
		F	40	-						
538	4	P	12	35 49						
539	5	P	11	17 33						
		L	20	33						
		F	30	-						
540	6	P	0	57 02					1320	
		S	59	22						
		L	1	00 10						
		M	01	08	7		3			
		F	15	-						
541	6	P	8	56 17						
542	6	eP	15	54 35						
		L	55	30						
		M	57	06	5		5			
		M	57	44	5		-7			
		F	16	10 -						
543	7	eP	2	55 09						
544	7	P	9	03 06						
545	7	P	10	06 39						
		L	07	54	3		4			
		F	15	-						
546	7	eP?	17	42 00						
	7	eP?	17	50 26						
		L	52	31						
		M	53	40	14		2			
		F	18	00 -						
548	7	P	18	11 13						
549	7	1P	18	46 24						
		L	47	02						
		M	47	12	5		-10			
		M	47	48	3		11			
		M	48	15	1		8			

Fin confundido con el siguiente.

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de AGOSTO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	9,0013
	E. W.	450 >	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 >	2,4	1100	—	9,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
550	7 Agosto 1920	P L M F	18 55 28 57 24 58 18 19 20 -		S	S	μ	μ	Kms.	
551	8	P	0 14 55							
552	8	P	12 40 57							
553	10	P	2 16 15							
554	10	P	7 07 45							
555	10	1P L F	9 00 13 00 39 06 -							
556	10	P	19 55 31							
557	11	P	20 28 24							
558	12	P S L M F	6 33 10 35 24 39 42 41 30 7 20 -		10		2			
559	13	O 1P S L M M M M F	2 03 01 2 04 01 04 48 04 53 05 00 05 18 05 24 05 38 06 00 08 15 3 25 -						430	Se salió el índice registrador del N.S. a las 2 04 48 .
560	13	eP	16 03 00							
561	13	1P S L F	21 30 44 31 31 31 46 40 -							Vert. 7 mm.
562	14	e	0 55 33							
563	14	eP	9 17 14							
564	15	P	6 52 29							
565	15	P	7 19 22							
566	15	O 1P 1 S L M M F	8 22 17 8 35 23 15 49 16 22 9 13 00 21 35 23 12 10 24 -						10080	
567	15	1P	21 28 28							
568	16	1P	22 00 12							



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

AGOSTO de 1920

Mes de

Instrumentos:	Componente	Masa				
			To	R	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,2	0,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0028
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo	medio de Greenw.	NS	EW	A <sub>n</sub>	A <sub>e</sub>		
569	17 Agosto 1920	P F	8	04 20 40 "	S	S	$\mu$	$\mu$	Kms.	
570	19	P i	3	17 23 21 00						
571	19	iP L M M F	4	51 20 51 45 51 46 51 53 5 10 "	1 1		-40 -24			
572	19	P	8	03 00						
573	19	P S L F	21	42 03 42 54 43 04 55 -						
574	20	eP? i F	0	04 52 07 30 14 -						
575	20	P	2	55 00						
576	20	O iP iS i L M M M M M M M F	16 16	15 29 20 36 24 43 25 11 27 00 27 56 29 31 31 12 31 56 34 06 37 18 39 00 46 31 19 50 -	13 18		784 -65 -109 -130 -86 + 65 - 45 - 36 - 25	-288 -132	2510	Sentido en Chile desde Osorno hasta Ancud. Epicentro 38° S. 73,5 W.
577	20	iP	18	15 46						Réplica del anterior
578	20	iP	19	15 50						" " "
579	20	iP	19	53 25						" " "
580	20	iP S L M F	19 20	59 20 03 27 06 00 09 30 21 ca .	18		5		2510	" " "
581	20	P L F	22	48 47 48 12 55 -						Vert. 4 mm.
582	21	eP	9	43 00						
583	21	P	16	14 15						
584	22	P L F	5	43 50 53 30 6 15 -						



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de AGOSTO de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	R	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,2	0,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	Hora		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
585	22 Agosto 1920	1P	11 50 02		S	S	μ	μ	Kms.	
586	23	P	5 24 28							
587	23	P	7 52 40							
		i	54 05							Vert. 2,5 mm.
		F	8 00 -							
588	23	eP?	11 21 00							
		iP?	23 50							
		F	37 -							
589	24	eP?	2 20 00							
590	24	P	17 50 46						3600 ?	
		S?	56 28							
		L	18 02 30							
		M	04 18	18			3,5			
		M	09 18	16			2			
		F	36 -							
591	25	P	9 00 10							
592	25	P	17 25 44							
593	25	1P	22 13 03							De difícil interpretación por causa de fuertes barosismos.
		i	16 37							
		F	23 27 -							
594	26	eP	23 18 05							
		i	19 23							
		L	0 09 00	25			12			
		M	15 36	20			4,5			Muy fuertes barosismos los días 27 28 29 30.
		M	18 20	20			4,5			
		F	1 Ca							
595	27	P	3 45 26							
596	28	P	7 32 44							
597	28	F	14 42 29							
598	28	F	20 01 21							
599	29	P	7 51 40							
		i	52 29							
		F	8 10 -							
600	30	1P	6 57 08							Vert. 3 mm.
601	31	P	4 16 02							
602	31	P	17 38 29							
		F	18 Ca							

P. M. Descotes S.J.

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de *SETIEMBRE* de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
			NS	EW		
} Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	9,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	9,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
603	1 Sep. 1920	P F	2 51 00 3 10 "		S	S	μ	μ	Kms.	
604	1	P i F	5 31 29 34 12 42 "							
605	1	iP L M M M M F	15 04 33 05 13 05 16 05 24 05 36 06 00 25 "		1 1 3 2		+86 +22 +53 -38			
606	1	P iP F	17 49 26 49 37 18 10 "							
607	2	eP i F	3 09 31 13 11 4 02 "							
608	3	P F	6 46 43 7 35 "							
609	3	P i i F	7 22 38 23 53 25 28 40 "							Vert. 4 mm.
610	3	P	17 50 07							
611	4	P i F	9 19 17 20 03 27 "							Vert. 3 mm.
612	4	O iP S L M M M M M M F	14 08 59 14 19 45 28 25 40 07 41 37 42 14 45 47 47 43 49 32 52 48 56 31 58 50		27 20 13 15 19 15 15		12 9 5 5 5 4	13 3,5 2,5	7260	
613	4	O iP R iS L M M	16 12 - 16 11 56 16 16 43 17 55 20 27 21 52 23 30 23 55		3-7 9 10 11 8		-9,5 -12 -15 -12 -13		2310	

# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de *SEPTIEMBRE* de 1920

Instrumentos:	Componentes	Masa	To	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar } » » } Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
614	5 Sept. 1920	1P 1 F	2 20 43 21 22 24 -		S	S	μ	μ	Kms.	Temblor local Vert. 4 mm.
615	5	P	4 41 38							
616	5	eP	7 46 06							
617	6	F	1 25 55							
618	6	F F	23 33 03 50 -							
619	7	O eP S? L M M F	5 55 31 6 09 06 21 31 42 00 49 56 54 36 7 20 -						10620?	
620	7	eP F	7 07 21 36 -							
621	7	1P	19 00 11							Temblor local
622	7	eP	19 36 21							
623	7	1P F F	22 58 00 23 15 - 0 36 16 50 -							Vert. 2 mm.
624	8	F F	0 36 16 50 -							
625	8	O P 1S L M M M M M M F	1 46 40 1 59 43 2 09 51 25 06 29 42 33 00 36 00 38 50 43 50 45 12 50 30 4 40 -						9025	
626	8	P	10 31 17							
627	9	P	0 14 57							Vert. 2 mm.
628	9	P	8 58 07							
629	9	eP S L M M M M L M M F	19 15 58 30 10 58 00 20 00 24 03 45 06 48 12 24 58 00 21 05 24 12 10 22 0a							1P? 19 29 33 Parece principio de un segundo terremoto

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de *SETIEMBRE* de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	R	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Perfodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	Ac		
630	10 Sept. 1920	1P L M M	8 00 54 02 18 02 20 02 50		S	S	μ	μ	Kms.	
631	10	P F	8 12 52 25 -							
632	11	1P S L M M M F	14 07 56 08 44 09 00 09 06 09 36 10 40 28 -							
633	11	1P S F	14 49 07 50 06 15 05 -							Vert. 5 mm.
634	12	P	12 36 54							
635	12	P	17 27 50							
636	12	eP F	22 22 23 38 -							
637	12	1P	23 06 33							Vert. 3,5 mm.
638	13	P	8 59 05							
639	13	1P S L M F	17 49 59 51 16 51 32 51 38 18 10 -							
640	13	P	19 35 11							
641	14	P	13 06 16							
642	14	1P 1 F	18 24 56 35 03 46 -							Vert. 1,5 mm.
643	14	P	23 56 06							
644	15	P	12 58 20							
645	16	P	9 06 15							
646	16	P	11 23 25							
647	16	P	11 55 27							
648	16	1P F	15 27 52 50 -							Vert. 3 mm.
649	17	1P L M M F	2 02 22 02 50 02 54 03 07 15 -						215	

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de **SEPTIEMBRE** de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	Δ	ε: 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar > > > Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,0013
	E. W.	450 >	16	82	3,9	0,0028
	NS y EW	1,500 >	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Perfodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.	NS	EW	AN	Ac			
650	17 Set. 1920	P	8 57 53	S	S	μ	μ	Kms.		
651	17	eP	14 28 12							
652	17	P	15 21 37							
653	17	P	19 09 20							
654	18	iP F	0 00 16 12 -							
655	18	iP S L M M M F F	0 58 48 59 25 59 32 59 34 59 37 59 40 1 20 -	1 1 2		23 32 28		330		
656	18	P	4 27 08							
657	18	iP L M F	12 40 35 41 43 41 50 54 -	2		3				
658	18	iP F	21 28 01 37 -							
659	19	P	2 28 39							
	19	P	9 41 48							
	19	P	19 53 31							
662	20	eP? iP iS? iS L L M M M M M M M M M M Lrep. M M M F	14 54 33 57 41 15 04 34 08 18 26 16 31 56 35 46 37 50 44 12 48 06 52 24 58 00 16 04 36 08 54 16 18 35 00 40 48 51 40 53 32 55 36 59 30 17 09 50 19 40 -	58 32 21 18 15 21 16 16 18 18 15 20 20 20 30 20 20 20 20		356 51 38 28 23 30 14 16 17 20 13 28 31 20 66 26 18	9550 D.y 0 iS-iP	0 14 45 01 calculados con		
619	7 Set.	eP S L	6 09 06 20 31 42 06					10620		

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de *SETIEMBRE* de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
			A	B		
} Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,0013
	E. W.	450 »	16	82	3,9	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>n</sub>	A <sub>c</sub>		
663	20 Set.	P	17	48	14					
664	1920									
	21	1P	0	35	11					
		S		35	58					
		L		36	16					
		M		36	42	2		15		
		M		37	46	3		10		
		F		54	-					
	21	6P?	2	50	31				13560 ?	
		P?		54	00					
		S	3	03	31					
		L		36	00					
		M		37	24	17		2,5		
		M		40	36	17		2,5		
		M		41	54	18		3,5		
		F	4	20	-					
666	21	O	13	12	40				3200	
		P	13	18	56					
		L		26	41					
		M		28	41	8		2		
		F	14	Ca	.					
667	21	1P	18	01	38					
		i		05	11					
		L		58	00					
		M	19	04	32	27		5		
		M		08	42	20		4		
		M		12	36	18		2		
		M		17	24	20		2		
		M		22	50	17		2,5		
		F	20	25	-					
668	22	P	17	13	43					
		F		27	-					
669	22	1P	18	47	03				970	
		S		48	48					
		L		49	18					
		M		49	57	3		5		
		F	19	10	-					
670	23	1P	1	52	00					
671	23	1P	5	52	08					
		S?		55	31					
		F	6	15	-					
672	23	1P	17	24	33					
		S		25	01					
		L		25	08					
		F		32	-					
673	23	P	19	57	18					
674	24	P	4	39	17					
		F	5	Ca	.					



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de SEPTIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
			A			
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,0013
	E. W.	» 450 »	16	82	8,9	0,0028
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	Ac		
675	24 Set. 1920	1P S L M F	15 34 16 25 00 25 14 25 39 37 -		S	S	μ	μ	470	Sentido en Arequipa Peru
676	24	0 1P S L M M M M F	21 54 49 22 00 46 05 28 07 39 09 54 11 58 13 48 15 16 16 34 0 Ca .				7.5		2960	
677	25	P	0 14 02							Réplica del anterior
678	25	P	1 02 01							" " "
679	25	P	2 47 01							" " "
680	25	P	2 55 00							" " "
Continuas réplicas mezcladas entre si hasta las 5 <sup>h</sup> .										
681	26	P	0 20 00							
682	29	1P L M M F	17 46 04 48 00 48 18 49 18 18 10 "				- 36 + 18		890	
683	30	P 1	5 26 22 28 17							
<b>O C T U B R E 1 9 2 0</b>										
684	1	0 1P PR IS SR L M M F	4 45 53 4 54 27 56 09 5 01 14 04 06 09 00 13 20 14 45 6 Ca .				3 7 10 15 18 20	3 13 5 10 11	5090	
685	1	0? P S? L M M M F	18 47 02 18 58 14 19 06 44 18 15 23 00 27 14 32 14 20 10 -				10 14 13	2,5 2 2	7830?	



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de OCTUBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To			
			R	ε : 1	$\frac{r}{T.²}$	
Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,8	0,0015
	E. W.	450 »	16	82	4,6	0,0022
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	Aε		
699	10 Oct. 1920	O P S L M M M F	6 07 59 6 14 13 19 09 22 00 23 32 26 12 27 18 56 -	25 10 10 8	S	S	μ μ	3180	
700	10	iP	13 24 11					1670	
701	10	O iP S L M M M F	13 35 13 13 38 47 41 40 42 24 43 24 44 27 45 00 14 00 -	10 7 7 7			7 7 7		
702	10	P	17 24 54					910	
703	10	O iP i i S L M M M F	19 43 06 19 45 07 45 22 46 31 46 40 47 06 47 14 47 34 48 47 21 20 -	2,5 4			- 19 - 18 - 78 - 77 - 59		
704	10	iP	20 38 29						
705	12	P L M M M F	7 14 35 8 11 00 17 09 21 48 24 40 50 -	23 22 21			4 2 3		
706	12	P	8 28 39						
707	13	P	4 18 12						
708	13	P	15 48 33						
709	14	eP	10 03 26						
710	14	P	15 05 57						
711	15	P	6 52 07						
712	15	P	13 18 03						
713	15	P	14 30 50						
		i	34 13						
714	15	P F	23 09 55 1 Ca .						



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de OCTUBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	R	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,8	9,0015
	E. W.	450 »	16	82	4,6	0,0028
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	9,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
729	22 Oct. 1920	iP	20	36 57	S	S	μ	μ	Kms.	
730	23	O	5	19 07					3400	0 5 19 07
		P	5	25 39						
		L		33 59						
		M		35 54	15		2,5			
		M		36 40	14		2,5			
		M		38 54	13		2			
		Fin confundido con el siguiente.								
731	23	P	5	33 02						
732	23	P	5	39 26						
733	23	eP	10	41 02						
734	23	eP	16	46 25						
735	24	eP	1	57 35						
		L	2	59 00						
		M		46 20	18		1,5			
		M		48 30	18		1,5			
		F	3	20 -						
736	25	iP	2	16 58						
		L		17 28						
		F		26 -						
737	25	P	6	15 36					560	
		S		16 38						
		L		17 00						
		M		17 18	6		7			
		M		18 00	6		5			
		F		40 -						
738	25	P	8	33 55						
739	25	eP	20	41 31						
		i		42 21	Las demás fases muy confusas.					
		F	21	30 -						
740	25	iP	22	31 07						
		L		31 46						
		F		46 -						
741	26	O	4	07 28					1580	
		P	4	09 51						
		S		12 36						
		L		13 50						
		M		14 34	11		2			
		F		35 -						
742	26	eP	19	14 59					7120?	0 19 04 25 iP 19 24 39
		S?		23 34						
		L		34 34						
		M		36 36	12		2			
		M		39 18	13		2			
		M		44 30	11		1			
		F	20	30 -						



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi6n antiguo

Mes de *OCTUBRE* de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
}	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,8	9,0015
	E. W.	450 »	16	82	4,6	0,0023
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	9,0014

Nº.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	AN	AE		
743	26 Oct. 1920	iP L M F	23	24	56	S	S	μ	μ	Kms.	
744	27	O iP S L M M M M F	11	43	12					5100	perdido por causa de movimientos extraños.
			11	51	47						
			12	05	36	10		4			
				09	46	10		3			
				14	06	10		3			
				16	42	13		3			
				18	30	13		3			
			13	Ca	.						
745	28	P	1	58	18						
746	28	O eP S? L M M M M F	7	25	06					15200?	
			7	43	31						
				57	22						
			8	34	09	18		3,5			
				37	52	15		3			
				45	18	18		2			
				49	34	18		2			
				54	00	18		2			
			9	08	49	18		2			
			10	Ca	.						
747	28	O iP iS L M M M M M M M M F	12	50	13					1320	70°5 W. 28,2 S. Destructor en Vallenar Chile
			12	53	05						
				55	25						
				56	10	9		+105			
				56	49	10		+122			
				57	46	10		+160			
				58	24	7		+160			
				59	16	6		-175			
			13	01	00	8		+ 99			
				01	40	9		+ 80			
				03	30	9		+ 59			
				07	36	8		+ 36			
			14	20	-						
748	28	P S F	16	29	40						
				31	17						
				40	-						
749	29	iP i	0	13	32						
				14	07						
750	29	iP S L	0	37	16						
				38	24						
				38	36						
751	29	P S L M M F	18	22	37						
				26	18						
				27	21						
				27	40	10					
				35	-						P.M. Descotes S.J.

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi3n antiguo

Mes de NOVIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		A		e : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,6	0,0014		
	E. W.	450 »	16	82	3,8	0,0015		
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014		

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
752	1 Nov. 1920	P i	17 13 04 16 50	S	S	μ	μ	Kms.		
753	2	P	11 40 16							
754	2	P L F	19 04 27 05 05 10 -							
755	2	e L M F	21 58 15 22 13 05 24 50 44 -	15		1,5				
756	3	P	7 02 33							
757	3	P	10 59 49							
758	3	P L F	15 56 15 16 24 17 17 Ca .							
759	3	P	22 15 25							
760	4	O iP i S L M M F	2 11 00 2 18 33 23 53 24 33 23 42 32 15 42 40 3 10 -	13 13		2 2		4200		
761	4	P	2 28 00						Las demas fases mezcladas con el anterior.	
762	4	P	5 15 43							
763	5	P F	6 49 34 7 12 -							
764	5	P i	8 06 15 06 54							
765	5	P i L F	23 47 25 47 47 50 00 0 00 -						Vert. 3 mm.	
766	6	O P L M M M M M F	10 43 40 10 51 51 11 04 30 07 24 08 26 09 56 14 12 16 40 11 48 -	18 16 13 15 11		3,5 3 3 3 2		4750	P 10 51 51	

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi6n antiguo

Mes de NOVIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	R	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
» »	E. W.	450 »	16	82	3,8	0,0015
» Vertical S. Calixto	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
767	6 Nov. 1920	P S L M M M F	18	41 00 42 40 43 03 43 20 44 18 44 40					920	
					3 3 6		13 11 12			
768	6	P i F	21	18 56 19 41 33 -						Vert. 3,5 mm.
769	6	iP i	23	18 30 19 09						Vert. 4 mm.
770	8	P L F	2	54 31 55 14 3 06 -						
771	8	P	17	07 46						
772	9	P	4	08 16						
773	9	P	5	09 44						
774	9	P	18	46 00						
775	10	P L F	6	18 55 19 21 24 -						
776	10	eP	13	04 16						
777	11	P F	20	10 59 32 -						
778	12	O iP PR S SR L M M M F	5	41 54 50 04 52 10 56 32 59 40 6 02 14 06 00 07 30 08 12 7 50 -					4730	
					11 16 15 13 13		4 19 +103 + 57 44			
779	12	eP	14	19 40						
780	12	P i	21	14 54 15 09						
781	13	P i	1	51 19 2 00 20						
782	13	P	2	08 40						
783	13	P	5	39 04						
784	13	P	21	19 09						



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de **NOVIEMBRE** de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>		ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
			NS	EW		
Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,6	0,0014
	E. W.	450 »	16	82	3,8	0,0015
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
785	14 Nov 1920	eP? iP	3 45 58 3 49 23		S	S	μ	μ	Kms.	
786	14	F	15 35 02							
787	15	P	0 36 11							
788	16	eP? eP i S L M M M M F	8 47 16 8 47 37 48 36 57 26 9 17 24 21 40 28 16 30 32 35 36 10 20 -			6	3,5		9000	0 8 35 03 ?
789	16	P	16 56 00							
790	17	iP F	19 31 18 50 -							
791	18	P	4 03 22							
792	18	F	22 30 30							
793	19	eP	22 18 11							
794	20	P	7 01 26							
	20	iP	17 36 02							
796	21	eP	2 16 05							
797	21	P	6 12 23							
798	21	P	15 54 07							
799	22	iP S L M M M F	1 18 15 19 24 19 24 19 45 19 48 20 04 2 30 -			4 2 2	-109 +122 - 95		630	
800	22	P i	4 47 00 48 08							
801	23	P F	5 14 39 20 -							
802	23	P	7 06 54							
803	23	P	19 44 29							
804	23	O P S L M M F	22 50 26 22 52 03 54 20 54 48 55 12 56 30 23 20 -			4 8	2,5 2		1.290	



# LA PAZ = (Bolivia)

BOLETIN SÍSMICO 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.  
 Subsuelo: aluvi6n antiguo

Mes de **NOVIEMBRE** de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To			
			A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$	
} P6ndulo horizontal Bifilar > > > Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	8,6	0,0014
	E. W.	450 >	16	82	8,8	0,0015
	NS y EW	1,500 >	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Perfodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	Ac		
05	24 Nov. 1920	P	5 22 13		S	S	μ	μ	Kms.	
06	24	iP	11 52 08						480	
		S	53 01							
		L	53 18							
		M	53 29	8			-106			
		M	54 12	11			+ 94			
		M	54 30	8			- 76			
		M	55 28	9			- 64			
		F	12 40							
07	25	eP	5 36 03							Las otras fases confusas por causa de barosismos.
08	25	iP	21 47 34							
		L	47 57							
		M	48 03	2			3			
		F	54 -							
09	26	eP	1 05 03							
10	26	P	5 17 28							
11	26	eP	9 08 59							
		L	44 18							
		M	50 18	20			4,5			
		M	51 55	21			5			
		F	10 30 -							
12	27	P	18 19 49							
13	28	P	13 59 09							
14	29	eP	8 20 34						9400	0 8 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>
		S?	31 04							
		L	57 04							
		M	9 03 58	20			4,5			
		M	06 40	20			4,5			
		F	36 -							
15	29	P	18 22 01							
		L	22 33							
		F	30 -							
16	30	P	1 25 44							
		L	31 07							
		M	31 50	23			12			
		M	32 24	13			4			
		M	34 42	14			2			
		F	2 25 -							
17	30	P	8 07 32							
18	30	P	13 11 40							
19	30	P	15 08 33						6240	0 14 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup>
		S	16 22							
		L	25 28							
		M	26 40	19			3,5			
		F	16 Ca							

# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de DICIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	T <sub>0</sub>	R	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	8,6	9,0014
	E. W.	450 »	16	82	4	0,0020
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	-	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	AN	AE		
820	1 Dic. 1920	O iP S L F	15 55 20 16 03 37 10 10 14 24 38 -	S	S	μ	μ	Kms. 4830			
821	2	eP	9 33 06								
822	2	P	22 22 36								
823	2	P	23 59 56								
8	3	iP S L M M M F	6 56 35 57 05 57 13 57 15 57 20 57 38 7 34 -	1,5 1 2		+19 15 16					
825	3	iP S F	10 43 09 44 25 11 Ca .								
826	3	eP	17 46 28								
827	3	L M M F	18 27 33 31 33 33 44 19 Ca .	15 15		2,5 2					
	4	O? P S? L M M M F	5 51 42 6 03 53 14 01 27 34 30 36 35 18 42 28 7 20 -	19 18 17		7 3 2		8960 ?			
829	4	P S L M F	9 30 54 38 03 45 03 47 44 10 20 -	12		1,5		5500 0 9 21 54			
830	4	eP	18 14 03								
831	4	P	23 28 40								
832	5	P	9 34 09								
833	5	O eP? P S L M M M M F	10 02 12 10 10 34 10 10 44 17 21 24 04 27 24 28 34 30 36 32 40 11 50 -	20 15 18 11		26 12 10 4		4910			





# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de DICIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		A		ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14		180		3,6	0,0014
	E. W.	450 »	16		82		4	0,0020
	NS y EW	1,500 »	2,4		1100		—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia Kms.	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
846	10 Dic. 1920	1P L M F	8 10 45 11 13 11 24 20 -		S	S	μ	μ		Sentido en Arequipa Peru
847	10	P	13 47 19							
848	10	1P L M M M M F	17 48 03 48 37 48 40 48 47 48 57 49 06 18 25 -		1 1 1 1		-54 +49 -41 +38		260	
849	10	P L F	18 28 40 19 17 00 35 -							
850	11	P F	6 13 03 17 00							
851	11	P	11 26 14							
852	11	P	14 00 27							
853	11	1P L F	18 23 28 23 50 28 -							
854	11	P	18 32 43							
855	11	P	19 41 07							
856	11	O P S L M M M M F	21 22 22 21 29 55 35 53 40 30 43 40 44 48 48 34 52 30 22 07 55 23 20 -		20 25 15 18 13		13 19 3 4 2		4200	
857	12	P	1 46 34							
858	12	P	6 33 38							
859	12	O 1P S L M M F	7 47 39 7 52 54 57 13 59 22 8 01 50 02 54 05 44 50 -		15 14 10		5 4 2		2580	

# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi3n antiguo

Mes de DICIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	ε : 1			
			To	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar » » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,6	9,0014
	E. W.	450 »	16	82	4	0,0020
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	AN	Ae		
860	13 Dic. 1920	O? P i S L L M M M M M F	3 48 39 4 02 14 06 12 13 39 39 00 46 00 49 27 52 54 5 00 36 07 24 15 40 6 Ca .	s	s	μ	μ	10620	Parece P de otro terremoto .		
861	13	eP	16 02 49								
862	13	O 1P S L M M M F	16 41 10 16 43 36 45 35 45 58 46 04 46 34 47 18 17 10 -			2 5 9	6 5 6	1110			
863	13	P	17 34 54								
864	14	eP	12 44 53								
865	16	1P L M F	4 32 08 32 42 32 45 40 -			2,5	5				
866	16	O 1P PR PR i S SR m m L <sub>N</sub> L <sub>E</sub> M M M M M M M M M M M	12 06 49 12 25 58 30 08 34 04 36 56 40 10 43 36 57 46 13 01 26 13 13 56 14 36 22 06 26 06 29 42 30 20 31 56 33 06 33 46 35 46 37 00 38 36 39 42 42 06 42 56 43 48			12 24 37 42 70 60 40 38 25 30 27 35 41 25 23 23 26 22 23 20	12 61 +402 +686 +1247 -1004 +682 +661 +866 -691 -784 -680 -479 -468 -353	15900	P <sub>v</sub> 13 00 21 i 03 34		



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi6n antiguo

Mes de DICIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To	A	ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
} Péndulo horizontal Bifilar > > > Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14	180	8,6	0,0014
	E. W.	450 >	16	89	4	0,0000
	NS y EW	1,500 >	2,4	1100	-	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	AN	Ae		
						S	S	μ	μ	Kms.	
856	16 Dic. 1921	M	13	43	46	20		-353		Continuacion	
		M		44	06	23	25	+468	+573		
		M		46	50	20		-222			
		M		50	06	20		-322			
		M		51	30	18		+238			
		M		52	26	19	18	-226	-259		
		M		53	18	18		+234			
		Lrep		55	36	27					
		Lrep		56	36	23					
		M		57	06	22		-223			
		M	14	00	25	23		155			
		M		03	12	20		-152			
		M		13	18	17		-60			
		M		19	36	16		-46			
		M		27	06	13		32			
F	17	25	-								
867 868	16	P	14	28	55						
		P	17	28	05						
		F	18	40	-						
869	16	e(P)	21	30	25						
		L	22	10	05						
		M		12	45	18		3			
		M		13	55	18		4			
		F	23	Ca	.						
870	16	P	23	50	21						
871 872	17	P	2	40	50						
		P	2	56	52						
873	17	1P	11	35	34					Local Vert. 5 mm.	
		L		35	39						
		F		38	-						
874	17	O	18	59	50					1850 Destructor en Mendoza Argentina. Epic. 33° S. 68° 6' W.	
		1P	19	03	49						
		PR		03	57						
		IS		06	59						
		SR1		07	23						
		SR2		07	54						
		LE		08	46						
		LN		08	57						
		M		09	54	13		+221			
		M		10	10	15		-673			
		M		10	40	12		+314			
		M		11	36	8		-288			
		M		12	28	9		+357			
		M		12	56	8			+280		
		M		13	40	9		+202			
		M		14	50	10		+98			
		M		16	00	11		+68			
M		17	56	12		-60					
M		18	58	10		+61					
M		20	06	10		-49					
Fin confundido con el siguiente											

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi6n antiguo

Mes de *DICIEMBRE* de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		A		ε : 1	r / T <sub>0</sub> <sup>2</sup>
			14	180	3,6	0,0014		
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,6	0,0014		
	E. W.	450 »	16	82	4	0,0020		
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014		

Nº.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.			NS	EW	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>		
						S	S	μ	μ	Kms.	
875	17 Dic. 1920	O 1P S L M M M F	19 29 25 19 33 10 33 11 38 04 39 04 39 40 40 54 22 Ca.	14 8 10		+ 65 - 38 - 41			1760	Réplica del anterior	
876	17	1P	21 01 44							Réplica	
877	18	1P	0 35 03							"	
878	18	1P	5 24 07							"	
879	18	1P	7 42 25							"	
880	18	P S? L M W	10 23 15 26 13 28 00 28 36 11 Ca.	10		2			1720	"	
881	18	eP	15 42 19							"	
882	18	1P?	15 45 24							"	
883	18	P	16 29 49							"	
884	18	P S L M F	23 03 43 06 02 06 52 07 24 28 -	10		3			1310	"	
885	19	P	3 35 35							"	
886	19	P	4 03 47							"	
887	19	P L M F	8 53 33 59 04 59 30 9 15 -	7		2				"	
888	19	1P L L M M M M F	20 30 34 21 22 00 27 24 32 36 42 36 22 00 40 09 18 23 Ca.	30 22 20 20 25 20		11 75 4,5 4 7 3					
889	20	1P S L M F	1 50 50 51 25 51 30 51 50 2 00 -	7		10					



# LA PAZ = (Bolivia)

## BOLETIN SÍSMICO DEL OBSERVATORIO DEL COLEGIO SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de DICIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	Amplitud verdadera			
			To	A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
} Péndulo horizontal Bifilar	N. S.	2,000 kgs.	14	180	3,6	0,0014
	E. W.	450 »	16	82	4	0,0020
	NS y EW	1,500 »	2,4	1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	Ac		
890	20 Dic. 1920	O P S L M M F	5 37 26 5 41 21 5 44 31 5 47 00 5 47 54 5 48 46 6 10 -	S	S	μ	μ	1050	Réplica del 874 Mendoza	
891	20	P	15 47 14							
892	20	P F	16 30 34 50 -							
893	22	P	1 18 05							
894	22	P	5 48 36							
895	22	1P L M M M F	5 54 25 54 53 54 54 55 00 55 06 6 00 -	0,5 0,5 0,5		8 7 5			Sentido en Cochabamba	
896	24	P	0 31 23							
897	24	P	17 49 21							
898	24	P	19 06 47							
899	25	P	8 19 12							
900	25	O 1P S L M M M M M F	11 35 31 11 53 22 12 08 57 12 52 00 13 01 47 13 04 27 13 08 10 13 14 42 13 19 44 13 27 42 14 20 -			23 25 21 20 22 22	5 8 9 9 10 7	14 680	S 12 06 57	
901	26	P L M F	1 39 00 44 30 46 36 57 -	8		2				
902	26	P	2 31 53							
903	26	1P 1 F	2 48 43 52 38 3 10 -							
904	26	O 1P S L M M M M M	19 17 20 19 21 14 24 22 26 02 27 32 28 10 29 00 31 36 32 20	15 11 13 14 15	12	-16 -12 -10 6 5	14	1840	Mendoza	



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich 68° 9' 10"  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de DICIEMBRE de 1920

Instrumentos:	Componente	Masa	To		A	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$
Péndulo horizontal Bifilar » » Vertical S. Calixto	N. S.	2,000 kgs.	14		180	3,6	0,0014
	E. W.	450 »	16		82	4	0,0020
	NS y EW	1,500 »	2,4		1100	—	0,0014

Nº.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
905	26 Dic. 1920	P F	20 48 02 55 -		S	S	μ	μ	Kms.	
906	26	P S? L M M F	22 00 57 03 51 06 34 07 18 08 36 25 -		15 7		3 3			
908	26	P	23 03 07							
908	27	P	3 16 27							
909	27	e F	15 28 00 45 -							
910	27	P	20 59 02							
911	28	eP	1 48 10							
912	28	iP	3 07 57							
913	28	P F	3 36 40 4 10 -							
914	28	P	5 47 26							
915	28	P L M F	5 58 20 6 03 00 03 30 20 -		8		1,5			
916	29	O eP S L M M F	7 31 30 7 35 11 38 10 39 41 40 12 41 50 8 10 -		9 10		2 1		1730	Réplica del 874 Mendoza .
917	29	P S? F	14 53 11 56 16 15 10 -							
918	29	P i i F	16 17 36 17 57 25 16 32 -							
919	29	P i F	17 56 28 57 41 18 10 -							
920	30	P i F	2 01 41 03 26 15 -							