

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich ) 68° 7' 57",7  
 ) 4<sup>m</sup> 32<sup>m</sup> 31<sup>s</sup>.85  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de ENERO de 1930

Componente	Masa	To	R	ε: 1	$\frac{r}{T_0^2}$
N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,002
E. W	3,500 »	12	300	3,0	0,002
NS y EW	1,500 »	2,4	1.100	2	0,001

Péndulo horizontal Bifilar

Instrumentos: » »  
 » vertical S. Calixto

No.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
1	1	eP	11 12 57		S	S	μ	μ	5440 s.	
		iS	20 03			8	+ 1			
		L	28 40							
		M	30 48		13		1			
2	1	F	52 -					870		
		P	17 39 10							
		iS	40 43							
3	1	M	41 47		7		1			
		F	45 -							
		P	20 54 10							
4	3	P	8 26 21							
		P	17 21 42							
6	3	eP	21 55 36					810		
		iS	57 03	5	4	-6	-3			
		L	57 16							
		M	57 26		6		+3			
		M	57 59		6		+3			
		F	22 12 -							
7	4	iP	10 22 02							
		L	22 57							
		F	27 -							
8	5	P	1 38 52							
		e	42 54							
		F	2 20 -							
9	5	eP	8 52 08					1630		
		S	54 57		6		+4			
		L	55 42							
		M	57 00		7		+14			
		M	57 42		9		-10			
		F	9 40 -							
10	5	eP	19 11 44							
		L	20 00 00		25		2			
		M	04 48		20					
		M	22 42	20		3				
		F	40 -							
		P	9 55 35							
12	7	eP	0 00 12					7060		
		iP	00 20							
		eS	08 44							
		L	20 12		18					
		M	24 20		16		2			
		M	39 24		14		1			
13	8	F	1 Ca .					300		
		iP	22 29 52,5		2,5		2			
		iP	29 58,3		2		+18			
		S	30 34,3		2		-160			
		M	30 43		2		+210			
		M	31 08		2		-103			
14	8	F	23 Ca .					300		
		P	23 40 26							
		iP	40 33							
		iS	41 10,5							
15	9	M	41 22		2		+ 8			
		F	46 -							
		iP	3							

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de ENERO 1950

No.	Dia	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich			NS	EW	Am	Az		
15	9	iP	3	20	53	S	S	$\mu$	$\mu$	220	Sentido en Charaña. Sucre 740 Km. iP 20 57 07
		iP		20	57,7		2,5	- 7	+ 3		
		iS		21	25		2		+84		
		M		21	37		2		+126		
		M		21	48	3	2	-63	+115		
		F	4	Ca	.						
16	9	P	3	56	01					225	Réplica
		S		56	33,5						Vert. 10 mm.
		M		56	41						
		F	4	03	-						
17	9	P	5	38	14						Réplica
18	9	P	6	08	34						
		iS		09	08						
		M		09	33		1,5		+ 5		
		F		15	-						
19	9	i	6	36	08						
20	9	P	8	01	26					1830	
		SN		04	34						
		eSE?		05	04						
		L		06	14						
		M		07	04		10		- 3		
		M		07	30	8		+ 1			
		M		07	52		8		- 5		
		F		31	-						
21	10	eP	11	31	48						
22	10	eP	15	57	34						
23	11	P	1	34	29						
24	12	eP	1	16	44						
		iS		17	14						Vert. 1 mm.
		M		17	20						
		F		21	-						
25	13	P	13	26	31,5					265	
		eS?		29	12						
		L		29	52						
		M		30	25		1,5		3		
		F		39	-						
26	13	P	15	18	37,5					240	
		iS		19	13,3						Vert. 16 mm.
		M		19	22						
		F		27	-						
27	13	eP	16	38	21					240	Réplica
		iS		38	57						Vert. 5,5 mm.
		M		39	04						
		F		45	-						
28	14	eP	4	32	30						
29	14	eP	9	10	31						
		L		12	01						Vert. 1 mm.
		M		12	26						
		F		16	-						
30	14	P	14	39	52					665	
		iS		41	02						
		L		41	09						
		M		41	18						Vert. 8 mm.
		F		49	-						

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de E N E R O 1930

No.	Dia	Fases	Hora		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS	
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	Am	Ar			
					S	S	μ	μ			
31	14	eP?	22	18	54				9620?	P? 22 15 06	
		iS?		23	34						
		L		45	24		25				
		M		51	24	18	18	3			2
		M	23	05	20		16				2
32	16	F	0	Ca	.				P 6 50 04		
		P	6	50	04						
		eS		54	11						
33	16	F	7	06	-						
		P	7	10	34						
34	26	P	8	55	04						
		L	9	01	15						
35	17	M		01	54		9	1			
		F		20	-						
36	17	eP	2	10	22						
		L	12	07	00		20				
37	17	M		09	42		20	3	4800		
		F		30	-						
		P	17	02	43						
38	17	iS		09	14						
		L		15	28		21				
		M		19	24	15	- 5				
		M		20	24		15				
		M		25	18		14				
39	18	F	18	Ca	.						
		eP	20	54	46						
		L		55	07						
40	18	F		59	-						
		P	7	22	43						
		PR1		26	51						
41	18	L	8	07	56		25				
		M		23	32		20				
		F		40	-						
42	19	P	13	54	02						
		S		54	46						
43	20	F		59	-						
		eP	17	33	08						
44	21	eP	6	34	49						
		L	7	16	00						
45	21	F		40	-				4320		
		P	7	30	56						
45	21	iP		33	50						
		F		45	-						
		P	9	25	20						
		L		25	40		1				
		M		25	48			3			
45	21	F		29	-						
		P	17	34	56						
		iP		34	59						
		S		40	56						
		L		48	56						
45	21	M		53	24		12	1			
		F	18	20	-						

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de

ENERO 1930

No.	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS S	EW S	Am μ	Az μ		
46	24	P	11 26 27						
47	24	eP	23 36 44					300	
		iS	37 20						
		L	37 22						
		M	37 27						
		F	42 -						Vert. 2,5 mm.
48	25	eP	1 58 16						
49	26	P	8 44 26						
		L?	57 08						
		F	9 20 -						
50	26	P	12 39 54						
		Fin en el siguiente							
51	26	P	12 52 08						
		F	13 03 -						
52	26	P	13 24 50					1330	
		S	27 10						
		L	27 40						
		M	28 31						Vert. 4 mm.
		F	40 -						
53	27	P	3 06 00					230	
		S	06 25						
		L	06 28						
		M	06 35						Vert. 1 mm.
		F	11 -						
54	28	L	7 16 36		22				
		F	8 Ca .						
55	29	P	15 09 29						
56	30	P	18 24 10						
57	31	eP	4 49 08					3510	
		S	54 27						
		L	59 40						
		M	5 01 56		6		2		
		F	22 -						
58	31	P	6 22 51					1255	
		iS	25 02						
		L	25 32						
		M	25 35						
		F	36 -						
F E B R E R O 1 9 3 0									
59	1	P	7 51 59					470	
		iS	52 55						
		L	53 27						
		M	53 58		6		2		
		F	8 04 -						
60	1	P	19 10 26						
		S?	16 34						
		L	20 24		20				
		M	24 42		16		3		
		F	50 -						

No.

5

- J H S -

# LA PAZ = (Bolivia)

FEBRERO 1930

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

Mes de

61 No.	2 Dia	IP Fases	0 12 01 Hora Tiempo medio de Greenwich	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	Galitzin NQTW Flip
				MS	EW	Am	Ae		
		1SE	12 45	S	S, 7	$\mu$	-9,5 mm		G-W
		L	13 00						
		MZ	13 23		4		-10 mm.		G-W
		ME	14 05		4,5		+7,5 mm		G-W
		F	26 -						
62	2	PE	2 21 02						G-W
		1SE	21 41		3		- 1 mm		G-W
		LE	21 53						
		MEZ	22 13		4		1 mm.		G-W
		F	27 -						
63	2	PE	2 52 33,5						G-W
		1E	53 1,5		2		+4,5 mm		G-W
		1SE	53 17,5		4		- 9 mm		G-W
		LE	53 27						
		MEZ	53 45		5		-10 mm		G-W Z 11 mm.
		ME	54 36		4		+ 7 mm		G-W
		F	3 03 -						
64	2	eP'E	15 14 28					13550	G-W
		PR1E	16 03		9		-1,5 mm		G-W
		1E	16 39		6		+1,8 mm.		G-W
		ScPcSE	21 31		8		+1,4 mm		G-W
		PSE	25 35		12		- 1 mm		G-W
		LE	53 00		32				G-W
		<del>ME</del>	<del>16 00 16</del>		18		- 3 mm.		G-W
		<del>ME</del>	<del>05 18</del>		18		+2,5 mm		G-W
		MN	06 26	20		4			Bifilar
		ME	11 25		18		2		id
		ME	14 57		18		2		id
		F	17 20 -						
65	2	ePE	17 23 19						G-W.
		F	18 Ca.						
66	3	P	6 43 20						
67	3	P	16 44 18						
		1SE	44 43		2		-2 mm	230	G-W
		LE	44 49						G-W
		ME	45 04		4		-1,5mm		G-W
		F	48 -						
68	3	PE	22 43 40						G-W
		1E	43 48		3		+1,8mm	3400	G-W
		eSE	48 50		9		2		Bifilar
		LE	51 30						
		ME	52 27		10		+ 2 mm		G-W
		ME	54 26		14		+1,7		G-W
		F	23 30 -						
69	4	eP	5 37 30						
29	4	ePE	5 37 36					1380	G-W
		1SE	39 56						G-W
		LE	40 43		3		+ 7mm		G-W
		LZ	41 00		4		+ 8mm		G-W
		ME	41 28		4		+ 8mm		G-W
		F	6 $\frac{1}{2}$ c.						



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de FEBRERO 1950

No.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich			NS	EW	AN	AE		
71	5	eP	14	44	44	S	S	$\mu$	$\mu$		
72	5	ePE	21	09	56					275	G-W
		iS	10	27			2,5		-1,6 mm		
		iL	10	31			2		+3,5 mm		
		M	10	47			2		-3 mm.		
		F	15	-							
73	7	S?	6	44	17						
		LE	7	08	50		18				G-W
		ME	18	28			16		0,8 mm		
		M	23	26			19		+1 mm		
		M	25	21			14		+1 mm		
		F	8	10	-						
74	7	eP	12	26	03						
		iE	26	27			3		+1,3 mm		G-W
		F	32	-							
75	8	iP	2	47	38						G-W
		iSE	48	30			2		2,5 mm		
		LE	48	35							
		ME	48	55			2		-2,5 mm		
		ME	49	11			2		-2,4		
		F	54	-							
76	8	P	20	08	39					230	
		iS	09	04							
		L	09	09							
		M	09	21							
		F	30	-							
77	8	iPE	22	14	19		1,5		+ 5	250	Bifil.
		i	14	28			1,5		-38		
		iS	14	46			1,5		+30		
		L	14	50							
		ME	14	57			1		+67		
		ME	15	09			1,5		+65		
		F	31	-							
78	8	eP	23	03	32					1175	Bifil.
		eS	05	39							
		L	06	43							
		M	07	30			7		- 1,9		
		F	13	-							
79	9	eP	7	23	13						
		i	23	46							
		F	28	-							
80	10	iPZ	3	48	55						Dilat. G-W
		iSE	50	25			3,5		-3 mm	845	G-W
		LZ	50	33							
		ME	50	36			3		-6 mm		
		ME	51	05			2		-6 mm		
		F	4	05	-						
81	10	D	4	00	53						
82	10	P	8	12	31						
		LE	13	31							
		F	17	-							

# LA PAZ = (Bolivia)

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

 Mes de  
 FEBRERO 1930

No.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	Am	Ae		
					S	S	μ	μ		
83	10	eP	11	50 02					4480?	G-W.
		SE?		56 16						
		L		59 00						
		ME	12	02 44		14		-1,5 mm		
		ME		06 44		9		+ 1 mm		
		F		15 -						
84	11	P	12	43 03					245	
		iSE		43 29		2		-6,5		G-W
		L		43 42						
		ME		43 36		3,5		-4,5 mm		
		M		43 47		2		-3 mm		
		F		49 -						
85	11	eP	23	36 08						
		LE		36 56						G-W
		ME		37 14		2,5		+1,5 mm		
		F		42 -						
86	12	PE	0	52 46					2325	G-W
		iSE		56 36		6		+ 1 mm		
		iL		58 24						
		ME	1	00 00		6		-2,4 mm		
		ME		00 24		2,5		+3 mm		
		ME		01 06		4		+3 mm		
		F		22 -						
87	12	eP?	6	35 56						G-W
		iSE		45 50		8		-3 mm		
		LZ	7	09 00						
		ME		16 46		15		+3 mm		
		MZ		17 12		16		-6 mm		+ 6 mm.
		MZ		20 24		15				+ 5,8 mm
		MZ		23 00		15				+ 6 mm
		F	8	15 -						
88	14	ePv	18	52 06						
		PRLE		56 30						G-W
		iSE	19	02 34						Destructores en
		iE		05 07		6		-2 mm		Greta .
		LE		27 00		44				
		ME		36 36		22		-1 mm		
		ME		38 34		20		-2 mm		
		F	20	Ca .						
89	14	Pv	20	54 58					9470	Pv 20 54 58
		PE		55 01						G-W
		iSE	21	05 30		8		-2,5 mm		
		PSE		06 31		9		-3,6 mm		
		L		28 18						
		ME		31 54		18		-4,5 mm		
		ME		36 46		16		- 4 mm		
		ME		50 20		15		- 4 mm		
		Fin en el siguiente								
90	14	PE	23	12 54					1220	G-W
		iSE		15 04		4-8		-2 mm		
		L		15 48						
		MZ		16 18		6				4 mm
		ME		16 15		6		- 6 mm		
		F		35 -						



# LA PAZ - (Bolivia)

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

Mes de FEBRERO 1930

No.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS		
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	Am	Ae				
91	15	PE	7	59	13	S	S	μ	μ	5150?	Galitz-Wilip	
		eS?	8	06	03							
		L	13	50								
		ME	16	49		18		-2 mm				
		ME	21	24		11		+1 mm				
		F	40	-								
92	15	eP	8	42	05							
93	16	PZ	12	04	59					655	G-W + 2,5 mm	
		iSZ	06	08								
		L	06	14		2						
		ME	06	18		4		+7,5 mm				
		ME	06	45		3		+5,5 mm				
		F	20	-								
94	16	PE	12	11	45						G-W Réplica	
95	17	eP	5	28	00							
96	17	Pv	13	43	59					5830		
		eS?	51	26								
		LE	54	00								
		ME	56	44		6-12		3				
		F	14	20	-							
97	18	iPZ	2	02	12,5		4			5970	Cond. 2,7 mm Epic. 60°S 25 W L.P, Sucre L.Plata	
		iPE	02	14,5		3		1,5 mm				
		PR1E	04	26								
		PR2E	05	40								
		iZ	07	22		7		-4 mm				
		iSE	09	48								
		iSR1E	14	08		7-14		+2,5 mm				
		iSR2E	15	04		14		-2 mm				
		LE	19	36		22						
		NZ	23	08		24						
		ME	24	36		16		+ 8 mm				
		ME	26	12		16		-6,5 mm				
		ME	28	36		16		- 8 mm				
		F	3	52	-							
98	18	L	10	27	00		16					
		M	30	32		12		- 2 mm				
		F	45	-								
99	22	iPZ	23	57	29,5		2			250	Dilat. 2 mm Sucre 430 Km.	
		iPE	57	30		2		-1,5 mm				
		iSE	57	58		2		- 2 mm				
		iL	58	02		3		+24 mm				
		ME	58	24		3		+20 mm				
		ME	58	38		3		-18 mm				
		F	0	20	-							
100	24	P	11	33	29							
101	24	ePE	10	39	52					360	G-W Sentido en Arequipa	
		iSE	40	33		4		-3 mm				
		L	40	37								
		M	40	41		3		+2 mm				
		F	47	-								



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de FEBRERO 1930

No.	Día	Fases	Hora		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	Am	Az		
					s	s	μ	μ		
102	24	ePv	21	10 27						
Las demas fases mezcladas con movimientos no seismicos										
103	24	eP	23	12 10						
104	27	eP	2	35 07						
105	27	ePE	7	22 38				2745		G-W
		SE?		27 08						
		L		31 40						
		ME		36 44		16		-2 mm		
		ME		38 08		16		-1,5 mm		
		F	8	Ca .						
106	27	PV	14	54 08						
107	28	PV	1	05 22				4280		Epic. 11,3 N 41,5 W
		PRLE		06 52		8				
		iSE		11 26		7,5		+ 2		Bifil.
		SBLE		14 00		10				
		Z L		16 30						
		M		20 18		18		- 3		Bifil.
		R	2	Ca .						
108	28	iPZ	10	00 36				300		G-W Compres. Epic, 17,5 S 69,4 W
		iSZ		01 10						
		iLE		01 17		3		-6,5 mm		
		M		01 43		4		-5,7 mm		
		F		11 -						
109	28	P	11	33 01						
		L		34 33						
		F		39 -						
110	28									
		L	18	51 00						
		F	19	20 -						
111										
M a r z o 1930										
111	1	ePE	1	05 23				2980		G-W.
		iS?		10 04						
		LE		15 32						
		ME		18 32		8		+2,5 mm		
		ME		20 10		6		+ 3 mm		
		F	2	Ca -						
112	2	PE	0	02 00						
113	3	PV	11	24 15						
		iPZ		24 18				3870		G-W Compres
		SZ		29 57						
		LZ		34 00						12 s
		F	12	13 -						
114	4	ePV	5	45 36						
		PZ		45 42						
		LZ		50 12		x				12 s.
		MZ		52 44						8 s. -2 mm
		F	6	15 -						
115	4	ePV	20	19 32						
116	4	ePV	22	04 35						
		F		32 -						

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de MARZO-1930

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN μ	AE μ		
117	5 Marzo 1930	ePV SZ LZ MZ F	2 45 08 50 31 59 00 3 03 42 35 -	S	S			5770	G-W 20 s - 5 mm.
118	5	ePV S M F	22 25 08 37 25 37 55 45 -					1120	Vert. 2 mm
119	6	PV	3 27 13						
120	6	ePV 1E F	3 50 28 4 00 20 20 -						G-W
121	6	ePV SE L ME F	7 53 05 55 52 56 56 57 28 8 05 -		7		+1,8 mm	1610	G-W
122	6	1PZ SE LE ME ME F	8 42 01 42 50 43 06 43 24 43 50 9 Ca .					450	G-W Dilat.
123	6	ePV LE F	10 04 40 20 00 54 -		16				
124	6	ePV? 1PZ PRLZ 1SE 1PSE SR1E LZ LE MZ ME ME F	15 47 25 48 25 52 58 59 22 16 01 34 04 00 20 32 21 30 26 12 32 06 35 30 18 Ca -			8 14 10	-3 mm -3,5 mm +3,4 mm	11350?	G-W 26 s
125	6	PE	18 10 30						G-W
126	7	ePE	11 12 50						G-W
127	7	ePV	19 12 05						
128	7	ePE	23 54 56						G-W
129	8	1PZ 1SZ LE ME ME F	3 51 23 56 18 58 12 4 00 02 01 48 5 1/2		8 10 11 11		+2,5 mm +3,5 mm -13 mm +18 mm	3160	G-W Compres. Epic. 9°3 N 80° W L.P, Sucre Granada
130	9	PE SE LE ME F	5 00 19 01 30 01 49 02 18 07 -		8		- 2 mm	680	G-W

# LA PAZ - (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich } 68° 7' 57",7  
 } 4<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> 31<sup>s</sup>,85  
 Latitud S. } 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvión antiguo

Mes de MARZO de 1930

Componente	Masa	To	R	$\epsilon: 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N. S.	2,000 kgs.	14	180	4,0	0,002
E. W	3,500 »	12	300	3,0	0,002
NS y EW	1,500 »	2,4	1.100	2	0,001

Péndulo horizontal Bifilar

Instrumentos: » »  
 » vertical S. Calixto

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenw.	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia kms.	NOTAS
				NS	EW	AN	Az		
131	9 Marzo 1930	LE	10 03 14	S	S	$\mu$	$\mu$	Galitz-Willip	
		ME	11 08						
		F	40 -				+2 mm		
132	9	ePE	14 12 06					910 G-W	
		S	13 44						
		L	14 00						
		M	14 24	6			-2mm		
		F	20 -						
133	9	ePG	14 26 10					185	
134	10	ePG	5 26 08						
		F	32 -						
135	10	ePQ	9 52 18						
		S	52 40						
		L	52 44						
		M	52 50	2			+1,5mm		
		F	57 -						
136	10	ePV	14 06 49						5910 G-W
		SE	13 20						
		LE	22 12						
		ME	25 32	13			+3,5mm		
		ME	26 44	10,5			-5 mm		
		ME	27 44	10			+6mm		
		F	5 1/2 Ca.						
137	10	P	16 45 47					6405 V G-W	
		eP	45 48						
		iS	53 48	8			- 2 mm		
		L	17 03 46						
		M	06 57	10			-4,5mm		
		M	07 50	11			-4,8mm		
		M	09 32	10			+3,6mm		
		F	18 20 -						
138	11	ePE?	1 07 45						G-W
		L	26 00						
		M	29 42	8			-1,5mm		
		F	38 -						
139	11	1PZ	13 47 01					2290 G-W Compression	
		iSE	50 49						
		L	52 37						
		ME	53 39	11			- 4mm		
		ME	55 21	14			+4 mm		
		F	14 1/2 -						
		ePE	7 05 23						
140	12	eP	16 51 08					1320 G-W V G-W	
141	12	iSE	53 27						
		LE	54 00						
		M	54 26	6			+1,8mm		
		F	17 05 -						
142	13	eP	7 29 26						550 G-W
		iSE	30 24						
		L	30 38						
		M	30 44	6			+2 mm		
		F	37 -						
143	13	ePE	8 57 40					2690 G-W	
			9 01 3						
			7 5	12			1,5 mm		
				13			+1,5mm		

# LA PAZ - (Bolivia)

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

Mes de **M A R Z O** 1930

No.	Día	Fases	Hora		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS				
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	AN	Az						
					S	S	μ	μ						
143	13	eP?E	8	57	00				2690?	Galit-W				
		S	9	01	18									
		L		03	26									
		M		04	42	12		+1,5 mm						
		M		06	36	13		+1,5 mm.						
		F		30	-									
144	13	ePE	18	58	40					G-W.				
145	14	eP	7	35	11					id.				
146	15	ePE	0	14	16					id				
147	19	ePE	2	44	04				4200	G-W.				
148	20	ePE	0	34	22									
		SE		40	12									
		L		42	36	14								
		M		45	21	9		-1,6 mm.						
		F	1	05	-									
149	20	LE	13	26	00					G-W.				
		M		30	08	18		-2,5 mm						
		M		32	24	16		- 2 mm						
		F	14	11	-									
150	20	iPE	17	24	21				220	G-W.				
		S		24	45									
		L		24	49									
		M		24	54	2-5		+ 2 mm.						
		F		29	-									
151	20	ePE	18	50	51					Vert.				
152	20	iPE	11	15	12	1,5		+ 1 mm	355	G-W				
		iS		15	51	2		+10,5 mm						
		L		15	55									
		M		15	58	3		- 6 mm						
		M		16	06	2,5		- 5 mm						
		F		25	-									
		153	22	ePE	2	49	51							Vert.
		154	22	ePE	9	10	26							g-W
155	22	iPZ	20	42	21,5				690	G-W Compr.				
		iSEZ		43	35	7		-9,5 mm						
		iZ		43	39	8		+19 mm						
		LE		43	50									
		MEZ		44	19	10		855 mm						
		ME		45	17	6		+30 mm						
		ME		45	39	8		-33 mm						
		F	21	1/2	-									
		156	24	ePE	15	39	28							
		157	24	ePE	17	27	24							
158	25	PE	5	21	46					Sacudida muy próxima.				
159	25	PE	5	26	24									
160	25	ePE	6	07	23			410	G-W.					
		iSE	8	08	08									
		L		08	16									
		M		08	40	5				1,5 mm				
		F		13	-									

# LA PAZ - (Bolivia)

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

Mes de MARZO 1930

No.	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				S	S	μ	μ		
161	26	1PZ	7 32 00					16830	Compresion Nueva Guinea E-W
		1PRIZ	35 42	10		-7 mm			
		SoPoSZ	39 20	10		+6 mm			
		YoPoPcS	43 36		10		+3 mm		
		PPS	49 28		9		-5,5 mm		
		SR1E	55 16		10-26				
		SR2E	8 00 59		26				
		SR3E	05 28		30				
		LZ	24 13		40				
		LE	25 07		40				
		IZ	28 46	26		+8 mm			
		ME	34 18		20		-13 mm		
		MZ	40 48	20		-10 mm			
		ME	43 36		22		-16 mm		
		ME	57 21		18		-12 mm		
162	26	F	11 Ca .						G-W.
		ePE	11 51 57						
		iE	54 57						
163	26	F	12 10 -						G-W
		ePE	20 35 39						
164	27	ePE	10 44 55					1870	G-W
		S	48 07						
		L	50 00						
165	29	F	11 07 -						G-W.
		LE	6 26 13						
166	30	ME	29 12		8		-1,5 mm		G-W Dilat. Epic. aproxim. 62° S ; 46° W.
		F	7 Ca .						
		1PZ	8 34 58	4		3,8 mm		5370	
		iPE	34 01		6		+4 mm		
		PRIZ	36 41	8		-3,5 mm			
		PR1E	36 57		7		-3 mm		
		PR2E	37 37		8		-2,5 mm		
		ISZE	42 01	8	9	+5,5 mm	-8,5 mm		
		POZ	42 17	10		+7 mm			
		SRIZ	45 11	10		+4,5 mm			
		SR1E	45 33						
		SR2E	46 53		16		-6 mm		
		iLE	50 05		18		+6 mm		
		ME	53 45		18		+6,5 mm		
		ME	57 30		14		-9,5 mm		
		ME	9 05 52		14		+6 mm		
		ME	21 54		15		+5 mm		
167	30	F	10 40 -						V. G-W. Compres.
		ePE	9 36 10						
168	30	1PZ	15 39 23						
		PR1E	44 06						
		SoPoS?	46 29						
		LE	16 39 00		24				
		ME	50 36		20		+3 mm		
		ME	52 08		22		+2,5 mm		
		ME	57 24		16		+3,5 mm		
		F	18 Ca .						

# LA PAZ - (Bolivia)

*1950*  
*12 11*

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

Mes de

ABRIL 1950

No.	Día	Fases	HORA		Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	AN	AE		
					S	S	μ	μ		
169	3	LE	0 57 00							Galitz-Wilip
		F	1 1/2 Ca.							
170	4	P	14 08 00							
171	6	iP	0 02 57					530		Vert.
		S	03 54							
		L	04 04							
		M	04 19							Vert. 5 mm.
		F	11 -							
172	7	ePE	3 00 48							G-W
173	8	P	1 56 34							
		S	57 42							
		F	2 04 -							
174	9	oPE	22 14 54					1955		G-W. Sucre 2500
		iPE	14 56		1,5		+2 mm			Epic. 6° S.
		iSE	18 13		6		-2,8 mm			83° 5 W.
		LE	19 48							
		ME	21 00		6		-9,5 mm.			
		ME	22 06		4		+6,5 mm.			
		F	23 Ca.							
175	13	P	2 23 15					710		V.
		S	24 31							
		L	24 41							
		M	24 57							Vert. 5 mm.
		F	30 -							
176	13	eP	15 55 31							
177	14	ePE	8 18 42							G-W
178	14	ePE	9 15 50					530		G-W
		SE	16 47							
		LE	17 00							
		ME	17 26		6		+2,5 mm			
		ME	17 48		6		+2,5 mm			
		F	23 -							
179	14	ePE	21 49 25							
180	14	ePE	22 48 15							
181	18	iPZ	12 19 32							G-W. Compres.
		LZ	43 14							
		MZ	49 42							Z 15s +2,8 mm
		ME	51 44		15		- 4mm			
		F	13 1/2							
182	19	eP	17 05 22							
183	20	iPZ	15 04 05,5							G-W Compres.
		LZ	06 52							
		MZ	06 46							Z 7 s. -1,5 mm
		F	12 -							
184	21	iPZ	11 50 36,5							G-W. Compres.
		Fin en los siguientes								
185	21	iPZ	11 56 32							G-W Dilat.
		Fin en el siguiente								
186	21	iPZ	11 59 58		Z 8		Z+6,5mm	5645		G-W Compres.
		iPE	59 59,5		Z 8		+2,5 mm			Epic. 62° S
		iE	12 00 33		6		+5,5 mm			38° W
		PR1E	02 11							
		iSZE	07 15,5		4-9		+ 5 mm			Z 9 s. +5 mm
		PSZ	07 46							Z 11 s. +6,5mm

Continua en la pagina siguiente



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de

A B R I L 1 9 3 0

No.	Dia	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	Am	Ar		
				S	S	$\mu$	$\mu$		
196	25	PZ SZ LZ MZ F	21 33 25 35 01 35 20 35 30 45 -					890	G-W.  Z 6 s. -3,5 mm
197	26	P L M F	2 30 52 31 33 31 57 36 -						Vert. 2 mm
198	26	e 1PR1Z 1ScPcSZ 1PSZ 1Z 1SR1Z? LZ ME ME ME ME F	16 37 21 38 11 43 53 47 48 49 09 54 38 17 15 0 19 40 21 52 34 21 37 20 19 $\frac{1}{2}$ Ca					13100	V. G-W. 8 s. -3 mm Z 10 s. -4 mm Z 14 s. -2,5 mm Z 13 s. +3 mm Z 10 s. +3,5 mm Z 36 s  + 5 mm + 5 mm -5,5 mm - 6 mm
199	26	P L M F	17 17 01 17 13 17 17 22 -						Vert. 2 mm
200	26	1PE 1SE ME F	21 39 34 40 31 41 01 47 -		2 3 6			+0,8 mm 530 -1,8 mm - 2 mm	G-W.
201	27	eP	4 40 10						
202	27	1SE LE ME MZ ME F	14 54 50 15 20 07 25 33 25 40 30 00 16 40 -		8 26 18 17			+2,5 mm 11800 +6,5 mm - 3 mm	G-W. Z 17 s. +5,5 mm
203	27	ePE F	21 57 21 22 15 -						G-W.
204	28	1PZ 1E 1SE LE ME ME ME F	7 11 21 11 30 15 14 16 19 16 46 17 16 18 04 8 Ca.		Z 2 4 6 5-11 9			Z -1 mm 2360 -2,5 mm - 11 mm + 11 mm -13 mm	G-W. Compres. Z 3 s. -3,5 mm
205	28	eP	13 31 48						V.
206	28	ePE	16 51 43						G-W.



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de                      A B R I L 1 9 3 0

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NO	EW	Am	Az		
207	28	ePE LE ME ME ME F	18 54 37 19 57 20 20 10 27 15 48 19 54 21 Ca -	S	S	μ	μ		G-W.
208	28	eP	23 46 01						
209	29	PZ iSE LE ME ME F	11 38 05 41 31 43 35 44 12 45 03 45 52 12 Ca -		6		+1,6 mm	2030	G-W. Sucre 1745 Epic. 34° S 68° W Sentido en Mendoza
210	30	L M F	4 51 00 58 18 5 20 -		18		0,8 mm		
211	30	ePE? iE iSE? PSE LE ME ME F	16 20 16 24 17 30 05 31 13 50 30 55 18 56 54 17 40 -		7 8		-1,4 mm - 4 mm		G-W
212									
M A Y O 1 9 3 0									
212	1	P iSE LE ME ME ME Fin en el siguiente	0 46 58 49 10 50 38 51 05 51 47 53 30		10 6 10 6		-1 mm -10 mm -12 mm + 8 mm	1245	G-W Sucre 1010 Epic. 28° S 69° W.
213	1	PE iE LE M M M F	1 17 50 17 58 2 08 30 12 20 13 27 21 25 3 ½ Ca .		2 28 22 22 18		+3,5 mm +2,3 mm +2,3 mm +1,5 mm		
214	1	eP iP	3 43 03 44 23						V
215	1	PE	4 40 35						
216	1	e	10 14 26						
217	2	ePE? SE LE ME M F	2 01 00 11 43 38 16 42 10 44 56 3 ½ -		18 16		+1,5 mm - 1 mm		G-W

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de MAYO 1930

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	Am	Ar		
				S	S	μ	μ		
218	2	ePE	6 21 32					G-W.	
		1SE?	31 32		11		- 2 mm		
		1E	38 14		11		- 2 mm		
		LE	57 00						
		ME	7 04 20		19		+1,5 mm		
		ME	09 40		18		+ 1 mm		
		F	8 20 -						
219	2	eP	9 04 27					G-W	
220	2	ePE	16 53 51						
		SE	54 59						
		LE	55 09						
		ME	55 17		6		+1,5 mm		
		F	17 03 -						
221	3	eP	0 20 51						
		SE	23 35						
		LE	24 43						
		M	25 00		4		+ 2 mm		
		M	25 24		4		-1,5 mm		
		F	32 -						
222	3	eP	8 08 16					18300 G-W. Burma India	
223	4	eP	3 44 35						Z 6 s +3 mm
224	5	eP	8 57 00						Z 9 s +7 mm
225	5	eP'Z	14 06 04						Z 8 s
		1Z	06 34						Z 12 s -4,5 mm
		PcPcSZ	09 52						Z 13 + 7 mm
		PR1Z	10 24						Z 11 s -10 mm
		ScPcSZ	13 12						Z 12 s +11 mm
		PR2Z	14 52						Z 14 s +12 mm
		1ScPcPcS	17 28						Z 16 s - 8 mm
		1Z	22 34						Z 12 s +15 mm
		1Z	28 34						Z 22 s
		SR1Z	30 25						Z 23 s +56 mm
		1Z	34 28						Z 21 s +76 mm
		LZE	15 04 30		35				Z 19 s +66 mm
		MZ	15 00						Z 18 s +68 mm
		MZ	18 18						Z 19 s +80 mm
		MZ	20 00						Z 19 s -52 mm
		MZ	26 54						Z 17 s -30 mm
		MZ	29 06						Z 16 s -36 mm
		MZ	29 06						
		MZ	36 02						
		MZ	41 16						
		MZ	48 48						
		F	18 Ca .						
226	6	P	0 43 06						
227	6	eP	20 57 32						

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de

MAYO 1950

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
				S	S	$\mu$	$\mu$		
228	6	e PR1Z ScPcSE PSE PPSZ SR1E SR2Z LEN LZ ME MZ MZ MZ ME MZ MZE MZ ME ME F	22 53 17 54 15 23 00 10 04 44 06 32 11 32 17 26 26 12 31 16 39 54 40 44 44 20 50 44 51 56 58 18 0 03 18 11 56 12 12 58 22 2 1/2 -	40	60				V G-W. Epic. 38° N 45° E segun Strasbourg Z 22 s Z 42 s Z 21 s - 22 mm Z 22 s +20,5 mm Z 18 s +28,5 mm -26,5 mm +23 mm +17 mm Z 17 s +17,5 mm Z 16 s +21,5 mm +22 mm -24,5 mm
229	7	eP	12 51 10						
230	7	eP	19 04 28						
231	8	P i F	9 15 12 15 37 18 -						
232	8	P	13 54 10						
233	8	P	14 07 32						
234	10	P S L M F	1 23 02 23 44 23 50 24 01 28 -						Vert. 2 mm
235	8	P? LE ME ME ME F	15 55 29 16 45 00 54 50 17 02 32 12 00 40 -		21 16 16 15				G-W + 3 mm - 3 mm -2,5 mm
236	10	eP	12 38 22						
237	10	P	17 36 20						
238	11	P ePE PR1Z ScPcSZ LE MZ ME ME Fin en	22 55 00 55 01 58 56 23 01 58 45 30 53 34 53 38 0 00 14 el siguiente .		28 17 16				V G-W Z 11-16 s Z 15 s Z 16 s -4 mm +4,5 mm - 3 mm

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de

M A Y O 1 9 3 0

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	AN	AE		
239	12	ePE	0 41 34	S	S	μ	μ		G-W
		LE	1 34 30						
		ME	40 50		16		+ 3 mm		
		ME	43 16		17		+1,5 mm		
		ME	46 30		16		+1,5 mm		
		F	2 1/2 -						
240	12	eP	3 49 58						V
241	12	P	20 02 06						
		L	04 52						
		F	10 -						
242	12	P	23 03 50						
		I	04 15						
		F	07 -						
243	13	1PZ	0 46 50						G-W
		PE	46 52		3				
		iE	53 52		10				
		F	2 Ca.						
244	13	eP	13 43 31						
		S	44 18						
		M	44 28						Vert. 1,5 mm
		F	49 -						
245	13	eP	15 12 53						
246	13	P	15 20 03						
247	13	eP	21 56 26						
		L	57 1 0						
		M	57 14						Vert. 1, mm
		F	22 02 -						
248	14	ePE	8 08 42						
249	14	eP	8 32 32						
250	14	ePE	13 32 27						G-W
251	14	1PZ	22 58 07		Z 2 s		+3,5 mm		G-W Compres
		iSZ	58 49						Z 4 s + 2 mm
		LZ	58 56						
		MEZ	59 07		6		+ 10		Z 6 s + 4
		MZ	59 52						Z 6 s
		F	23 08 -						
252	15	ePE	0 28 31						G-W
253	16	1PZ	16 41 56,5		Z 2 s		+ 5,5 mm	340	G-W. Compres.
		1PZ	42 05		Z 2 s		3,5 mm		Sucre 380
		iSE	42 44		5		-17 mm		
		iSZ	42 47						Z 5 s - 8 mm
		MZ	46 15						Z 6 s +18 mm
		ME	43 30		7		-25 mm		
		ME	44 12		4		-11 mm		
		F	17 10						
254	16	eP	20 33 57						G-W
255	18	1PZ	0 21 30						G-W Dilat
		iE	25 05						
		F	40 -						

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Longitud W. Greenwich } 68° 7' 57",7  
 4° 32' 31",85  
 Latitud S. 16° 29' 43"  
 Altura sobre el mar 3658 m.  
 Subsuelo: aluvi6n antiguo

Mes de .....

Componente	Masa	To	A	ε: 1	$\frac{r}{To^2}$
N. S.	2,000 kgs.				
E. W	3,500 >				
NS y EW	1,500 >				

Péndulo horizontal Bifilar  
 Instrumentos: > >  
 > vertical S. Calixto

No.	Día	Fases	HORA		Periodo		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenw.		NS	EW	AN	AE		
	1930				S	S	μ	μ	kms.	
256	19	Mayo								
		PE	3 21 00						5670	G-W. Sucre 5200
		iPE	21 00	2			-1,5mm			Epic. 57°6 S
		iPR2E	23 26	8			+ 2 mm			27° W.
		iSE	28 18	7			+ 6 mm			
		LE	34 00	17						
		LE	37 16	24						
		ME	40 00	17			- 8 mm			
		ME	40 44	16			- 8 mm			
		ME	46 30	16			+4,5mm			
		ME	51 06	16			- 7 mm			
		ME	54 40	15			- 8 mm			
		Fin en el siguiente								
257	19	ePE	4 25 12						5670	G-W.
		iS	32 30							
		L	39 12							
		M	44 06	16			-2,5mm			
		Fin en el siguiente								
258	19	ePE	4 56 14						5610	G-W.
		S	5 03 29							
		F	40 Ca.							
259	19	eP	15 24 22							
		i	35 26							
		F	16 10 -							
260	19	PE	16 45 10						390	G-W. Sucre 470
		iSE	45 53	2			+ 5 mm			Epic. 20° S
		iE	46 18	4			+11 mm			70° W.
		ME	46 45	5			-34 mm			
		ME	47 12	5			-18 mm			
		ME	47 48	4			-14 mm			
		ME	49 00	6			+16 mm			
		F	17 20 -							
261	19	ePE	19 42 13							G-W.
262	19	ePE	20 24 22							G-W
263	19	ePE	22 05 22							G-W
		iE	06 38	5			- 3 mm			
		F	12 -							
264	20	ePE?	11 36 10							V
		iE	44 46	14			- 2 mm			
		LE	12 12 14	35						
		ME	22 20	20			-2,5mm			
		ME	24 30	18			+ 3 mm			
		ME	34 33	19			-3,5mm			
		F	14 Ca.							
265	21	iPZ	11 23 57						5760	G-W Dilat.
		iSE	41 18							
		L	52 00	18						
		ME	59 06	20			+ 2 mm			
		ME	12 05 00	14			+ 3 mm			
		ME	08 02	14			- 2 mm			
		F	13 Ca.							
266	21	ePE	14 00 50							
		S?	08 10							
		F	15 Ca.							

# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de

M A Y O 1 9 3 0

No.	Día	Fases	HORA			Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich			NS	EW	Am	Ae		
						S	S	μ	μ		
267	21	P	22	07	01						V
268	21	eP	22	20	26						G-W.
269	22	ePE	0	52	01						
		iSE		53	14		2		+2,5 mm		
		L		53	28						
		ME		54	01		5		-2,5 mm		
		ME		54	14		6		-3 mm		
		F	1	04	-						
270	22	ePE	14	08	48						
		iSE		12	00						
		LE		12	51						
		ME		13	18		7		+5 mm		
		ME		14	03		6		+5 mm		
		F		32	-						
271	22	ePE	20	52	30						
272	22	ePE	23	51	59					5670	G-W. Sucre 5200
		PR1		53	19		8		2 mm		
		iSE		59	17						
		L	0	10	14						
		ME		16	02		17		-3 mm		
		ME		22	32		16		+2,5 mm		
		ME		30	34		15		+3 mm		
		F	1	20	-						
273	23	1PZ	16	57	42						G-W. Compres
274	23	P	21	45	49						V
275	25	ePE	4	36	44						
		L		37	51						
		M		37	59						Vert. 1 mm
		F		42	-						
276	25	P	19	58	19						
		L		58	22						
		M		58	25						
		F	20	00	-						
277	26	ePZ	2	53	40						G-W.
		SE		56	30		2		-1 mm		
		L		56	36						
		M		56	42		2,5		-2,5 mm		
		F	3	02	-						
278	26	ePE	6	47	42						
		F		55	-						
279	26	e	23	47	31						V
		ePE		47	48						G-W.
		L		58	00						
		M	0	02	36		16		+1,5 mm		
		F		30	-						
280	27	1PZ	22	05	18						Compres.
		1PE		05	20		2		+1,5 mm		
		1SZ		05	50		6		-5 mm		
		iSE		05	54						
		1LE		05	57		5		+4 mm		
		ME		06	27		4		-24,5 mm		
		ME		06	48		4		-24 mm		
		F	23	Ca							



# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de MAYO 1930

No.	Día	Fases	HORA Tiempo medio de Greenwich	Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
				NS	EW	Am	Ac		
281	28	PE	16 28 36	S	S	μ	μ		
282	29	ePE	2 28 45						G-W
		L	55 36		24				
		ME	59 45		18		+ 1 mm		
		ME	3 00 52		14		+ 2 mm		
		ME	03 22		17		+1,5 mm		
		F	41 -						
283	29	iPZ	8 35 50	Z 4,5			+ 3 mm	2435	G-W Compres.
		iZ	36 27	Z 6			- 6 mm		Sentido en
		iZ	36 46	Z 5			+ 6 mm		Colombia
		iSZ	39 48	Z 4			+6,5 mm		
		iSE	39 51		4		+ 16 mm		
		iLE	40 57		12		- 39 mm		
		iLZ	41 07						Z 5 -9,5 mm
		MZ	41 40						Z 7 +10 mm
		ME	43 06		7		+ 22 mm		
		ME	44 41		4		+ 24 mm		
		ME	45 16		5		- 20 mm		
		F	9 Ca -						
284	30	P	8 00 38						V Sucre 745
		SE	00 58						Bifil.
		L	01 00						
		M	01 03		1,5		+ 84		B
		M	01 08		1		- 77		
		M	01 19		1		- 67		
		F	30 -						
285	30	P	8 48 59						
286	30	P	9 10 30						
		S	13 56						
		F	30 -						
287	30	P	13 16 28						P 13 16 22
288	30	P	15 05 02						
289	31	eP	3 34 58						
290	31	eP	4 11 18						
		eS?	19 18						
		F	30 -						
288bis	31	LE	2 59 08						
		F	3 30 Ca						
291	31	eP	18 18 00						
		F	40 -						

P.M. Descotes S.J.  
E. Tortosa S.J. Asist.





# LA PAZ = (Bolivia)

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

Mes de

J U N I O 1 9 3 0

No.	Día	Fases	HORA		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	AN	AE		
					S	S	μ	μ		
308	11	1P	0	07	00					Vert.
309	11	1P	1	09	02					V Sucre P 1 08 47
		i		12	52					
		LE		55	00		36			Bif.
		ME	2	05	10		17	2		
		ME		13	10		19	3		
		ME		28	20		22	4		
		ME		36	27		20	3		
		F		3	1/2 Ca					
310	11	i	12	10	34					
311	12	1PE	3	01	18				425	Sucre eP 3 02 00
		1SE		02	05		2,5	-4		780 Km.
		L		02	12		2			
		ME		02	39		5	+3		
		F		11	-					
312	13	eP	1	10	04					
		L		54	50					
		F		2	1/2 Ca					
313	13	P	20	01	40					
314	15	P	14	46	56					V
		1S		47	46					
		F		53	-					
315	15	ePE	21	17	04				5610	G-W Sucre 5560
		1PE		17	10					P 21 16 53
		PR1E		19	40		6	+1,5 mm		
		eSE		24	14					
		1SE		24	19		11	+ 7 mm		
		LE		31	40		22			
		ME		35	02		12	-5,5 mm		
		ME		35	56		10	+ 5 mm		
		ME		36	48		10	-7,5 mm		
		F		22	40 -					
316	15	P	22	16	10					
317	15	P	22	23	53					
		S		24	45					
		F		30	-					
318	16	eP	6	17	01					V
319	16	1P	8	56	13					V
320	16	eP	10	41	11					V
		LE		44	41					G-W
		ME		45	25		6	-2,3 mm		
		F		53	-					
321	17	1P	20	01	54				285	V Sucre 365 Km
		1SE		02	27		1	+ 25		P 20 02 13
		L		02	31					
		ME		02	41		1	+ 18		
		ME		03	02		3	+ 15		
		F		12	-					
322	17	P	20	27	17					V
323	18	P	1	55	27					V

# LA PAZ - BOLIVIA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'OBSERVATOIRE SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitude W. Greenwich } 68° 7' 57",7  
 } 4<sup>n</sup> 32<sup>m</sup> 31<sup>s</sup>,85  
 Longitude S. } 16° 29' 43"  
 Altitude au dessus de la mer 3658 m.  
 Sous sol: alluvion ancien

Mois de *JUIN* de 1930

		Composante	Masse	To	H	ε: 1	$\frac{r}{To^2}$
Appareils Enregistrement mécanique	} Pendule horizontal Bifilaire	N. S.	2.000 kgs.	14	180	4.0	0.002
		E. W.	3.500 »	12	300	3.0	0.002
		NS y EW	1.500 »	2.4	1.100	2	0.001
			T, galvan.	T pendul.	μ <sup>2</sup> Facteur amortissement	K Facteur agrandissement	log. C' = $\frac{\pi l}{AK}$
Enregistrement photo-galvano- métrique	} Pendules apériodiques Galitzin-Wilip	N. S.	12,57	12,51	- 0.01	125.4	3.387
		E. W.	11,75	11,60	+ 0.005	131	3.331
		Z	11,75	9,93	- 0.09	130.6	3.458

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.	PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
					An μ	Az μ	Az μ		
324	18	P	9 35 54	s					
325	18	P	14 11 22						
		S	11 54						
		M	12 03					Vert. 2 mm.	
		F	16						
326	18	eP	17 06 39						
		S?	08 27						
		L	08 52						
		M	09 00					Vert. 1 mm.	
		F	14 0 -						
327	19	ePE	5 20 38					Galitz-Wilip	
		F	40 -						
328	19	ePv	13 27 27					G-W.	
		LE	14 27 00	22				Java et Sumatra	
		M	36 20	19		- 4			
		M	42 20	20		- 5			
		F	16 Ca -						
329	19	eP	13 43 48					Les autres phases dans l'antérieur.	
330	19	iP	23 45 50						
		S	46 21						
		M	46 27					Vert. 1 mm.	
		F	52 -						
331	20	eP	9 03 12						
332	20	ePv	10 45 32						
333	20	ePv	13 35 06						
		S	37 14						
		L	37 45						
		F	45 -						
334	20	ePv	17 47 29						
335	21	ePv	5 31 46				3725		
		S	37 17	10		+ 1		Sucro P 5 32 00	
		L	40 47	15		- 2			
		M	43 10	10		+ 2			
		M	44 49	10					
		F	6 05 -						
336	21	iPE	15 25 43	5 2		-4,6	320	320 Sucro 620	
		iS	26 19	4		+ 13		P 15 26 29	
		L	26 27						
		M	26 33	3		+35			
		M	27 52	4		+ 11			
		F	40 -						
337	21	ePv	17 37 59						
338	22	Pv	2 33 56						
339	22	Pv	3 18 02						
340	22	ePv	7 37 37				1520		
		eSE	40 16						
		L	40 52						
		M	41 34	8		- 3			
		F	55 -						

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T. m. G.				An	Ae	Az		
			h	m	s						
						$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.		
340	22	SPv	7	37	37				1520	JUN 1950	
		eSE	40	16							
		L	40	52							
		ME	41	34	8		- 3			G-W.	
		ME	41	47	8		- 3				
		F	55	-							
341	22	ePv	17	51	02						
342	22	Pv	18	30	52				3310	Sucre 3180 P 18 30 37	
		eS?	35	57							
		L	39	36							
		ME	42	34	7		- 5				
		M	43	18	12		- 6				
		Fin dans le suivant.									
343	22	ePv	20	33	17					Sucre	
		SE?	34	47						eP 20 34 00	
		ME	36	17	7		- 3				
		F	45	-							
344	23	PE	17	30	42				290		
		iSE	31	14	1		+ 15				
		L	31	18							
		ME	32	22	1		+ 11				
		ME	31	36	1		- 20				
		F	40	-							
345	23	eP	19	57	32						
346	25	Pv	5	47	45				910	Sucre 1310 eP? 5 48 22 G-W.	
		iSE	49	23	4		+ 2				
		LE	49	47							
		M	50	11	6		- 3				
		F	6	10	-						
347	25	iPE	10	19	27	10	+14		890	Epic. 14°2 S 76,5 W	
		iSE	20	03	8		+ 95			Sucre 1200 iPN 10 20 12	
		L	21	25							
		M	21	41	6		+161				
		M	22	13	6		+225				
		M	24	57	10		-106				
		M	33	12	10		- 48				
		M	42	30	10		- 27				
		F	13	$\frac{1}{2}$	Ca.						
348	25	Pv	12	12	57						
349	25	Pv	12	30	59						
350	25	iPv	12	18	31						
351	25	eP	16	04	38						
352	25	ePv	18	25	08						
353	25	Pv	19	40	25						
354	25	iPZ	21	23	39,5	8		- 20	820	Dilat.	
		iSZ	24	59,5	9			- 56		Epic 14.4 S 75,5 W	
		iSN	25	06,5						Sucre 1100 iP 21 24 19	
		LE	26	20							
		ME	27	50	7		-145				
		MZ	32	39	10			-116			
		MZ	33	40	10			-116			
		MZ	34	40	10			- 84			
		ME	49	00	10		- 35				
		F dans les suivants.									
355	25	iPv	21	51	29						
356	25	iPv	22	00	50						
357	26	ePv	0	02	46				1290	Sucre 1200 eP 0 02 04 G-W	
		SE	05	02							
		LE	05	42							
		ME	06	00	8		+ 2				
		M	07	00	7		- 3				

No.	DATE	PHASE	HEURE		PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.			Am	Az	Az			
			h	m		s	μ	μ			μ
								Km.			
									JUN 1930		
									JUNIO 1930		
358	26	eP	0	16	55						
359	26	IP3	0	30	44				Compres.		
		ISE		32	19	2		+ 6	878		
		LE		32	55						
		M		34	12	8		- 10			
		M		34	32	8		+ 8			
		Fin dans le suivant									
360	26	Pv	0	54	51						
		L		57	40						
		M		58	20	8		± 1			
		F	1	20	-						
361	26	PE	3	14	20						
362	26	PE	3	26	36				935		
		SE		28	16						
		M		29	10	10		- 1			
		M		29	34	8		+ 2			
		F		38	-						
363	26	IPZ	3	46	47				830		
		ISE		46	16	2,5		+ 8	Compres.		
		L		46	42				Sucre 1120		
		M		46	30	10		- 16	P 3 47 28		
		M		49	52	8		+ 16			
		M		50	50	8		+ 10			
		Fin dans le suivant									
364	26	PEZ	4	02	12				1400		
		ISE		04	50	10		- 5	Sucre 1810		
		LE		05	48				eP 4 02 53		
		M		07	16	8		+ 9			
		ME		08	03	6		+ 10			
		Fin dans le suivant									
365	26	PE	4	26	11						
		LE		38	43						
		M		39	33	7		- 1			
		Fin dans le suivant									
366	26	PE	4	53	55						
		F	5	20	-						
367	26	eP	9	21	02						
3	26										
		LZ	10	51	00						
		F	11	10	-						
369	26	eP	22	55	31						
		LZ		37	18						
		M		37	38	8		+ 1			
		F		44	-						
370	26	eP	23	18	38				Senti a Ioa		
371	27								Perou		
		LE	2	15	00						
		M		16	20	16		+ 1			
		F			35						
372	27	ePv	9	10	30						
373	27	PE	17	54	54				300		
		ISE		55	28	3		- 5	Sucre 400		
		L		55	33				IP 17 54 59		
		M		56	03	6		+ 3			
		F	18	10	-						
374	28	ePv	14	38	02						
375	29	IPv	7	12	43				320 Sucre eP 7 13 54		
		ISE		13	19	2		- 1			
		L		13	24						
		M		13	30	2		+ 2			
		F									

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T. m. G.				A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
			h	m	s		μ	μ	μ		
											JUIN 1930
											JUNIO 1930
376	29	eP	19	54	21						
377	29	Pv	22	00	01						
378	30	ePv	5	39	36						
379	30	eP	7	41	55						
380	30	ePv	23	17	47				890		Sucre 755 P 23 17 33
<del>381</del>	<del>30</del>	<del>ePv</del>	<del>23</del>	<del>17</del>	<del>47</del>						
		iSE	19	22							
		iSN	19	25							
		LE	19	49							
		M	20	46	8			♦ 12			Bifil.
		F	35	-							
<del>381</del>											
											JULIO 1931
381	1	ePv	0	13	21						
382	1	ePv?	1	19	39						
		LE	2	00	00	20					
		F	40	-							
383	1	iPv	14	14	06						
		SN	16	09							
		LN	16	45							
		M	17	16	9	- 7		♦ 7			
		F	30	-							
384	1	ePv	15	13	00						
385	2	iP <sup>v</sup>	21	23	45				17650		Destructeur
		iPR1	27	57	7			♦ 2			W. de Assam.
		SaPcS	30	35	6	+2,5					Sucre 18300
		PPS	40	53	17	+5,5					P <sup>i</sup> 21 23 58
		iE	57	06	27			♦ 20			
		LqE	22	16	47	48					
		LE	22	36	36						
		iE	29	27	26			♦ 30			
		ME	35	27	22			- 42			
		M	37	24	21			♦ 35			
		M	42	12	20			♦ 32			
		M	42	30	20			♦ 15			
		F	0	10	-						
386	3	ePv	5	40	09						
387	3	Pv	18	19	21				1050		Sucre 1310
		iSN	21	13							eP 18 19 53
		L	21	43							53
		M	22	18	7			♦ 13			
		F	50	-							
388	3	eP	20	57	06						
389	4	eP	15	10	42						
390	4	iP	23	39	05				300		
		F	39	13							
		iS	39	50,5							
		M	39	59							Vert. 3 mm.
		F	48	-							
391	5	ePv	18	16	26						
		S?	19	08							
		L	20	00							Vert. 1 mm.
		M	20	37							
		F	31	-							
392	7	eP	2	34	09						
		F	3	10	-						
393	7	iPE	5	44	05	3		- 4	260		Sucre 117



No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T. m. G.				An	Ar	Az		
			h	m	s						
JULIO 1930											
393	7	<del>1PE</del> 1PE 1PE 1SE 1E ME M F	25	28	25	3				260	Sucré 155 IP 5 43 33
394	7	ePv? LE M F	12	44	15						Sucré P 12 44 41
395	7	ePv? iPv 1SE LE M M M F	13	40	00					3990?	Cotes de Gua- temala.
396	7	ePv 1SE LE M F	20	38	01					4690	
397	7	eE	22	01	01						
398	7	ePE PE 1SE 1RS LE M M M F	23	09	05					440	Sucré 780 P 23 10 25
399	8	ePv	1	07	06						
400	8	ePv S L M F	14	47	47					475	
401	8	1Pv 1SE M Fin dans le suivant	19	02	26					810	Sucré 470 P 19 01 55
402	8	1Pv 1S L M F	19	08	03					320	Vert. 4 mm.
403	8	eP	21	48	26						
404	8	eP	21	51	48						
405	9	eP	6	26	23						
406	9	PE 1S M F	6	59	23					360	Sucré 430 eP 6 59 38

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		AN $\mu$	AE $\mu$	Az $\mu$		
											JULIO 1930
407	9	ePv	8	37	29						
408	9	PE	12	20	14				380		Sucre 140
		SE		20	56						P 12 19 40
		LE		21	02						
		M		21	08	2		- 7			
		F		27	-						
409	10	ePv	3	20	49				910		Sucre 490
		SN		22	27						P 3 20 25
		F		28	-						
410	10	Pv	17	53	18				340		
		iSE		53	56	2		- 4			
		LE		54	17						
		ME		54	25	2		+10			
		ME		54	32	1,5		+11			
		F	18	06	-						
411	10	Pv	18	03	12				310		Sucre 240
		S		03	47						<del>2 28 04 23</del>
		L		03	53						
		M		04	08						Vert. 3 mm.
		F		13	-						
412	10	P	18	10	46						
413	10	iPE	18	14	29				310		Sucre 240
		iSE		15	04	2		- 4			P 18 14 03
		L		15	11						
		M		15	18	2		- 6			Bifil.
		M		15	25	2		- 7			
		F		22	-						
414	10	Pv	18	43	19				320		Sucre 180
		iS		43	55						P 18 42 43
		L		44	00						
		M		44	11						Vert. 5 mm.
		F		52	-						
415	10	oPv	19	14	14						
416	11	ePv	12	03	45						
417	11	iPv	13	50	40				410		Sucre 380
		iSE		51	25	3		+10			iP 13 50 30
		M		51	40	2		- 6			
		F		58	-						
418	11	iPv	20	26	13				330		Sucre 150
		iSE		26	28	2		- 2			P 20 25 32
		LE		26	56						
		M		27	03	2		+ 7			
		M		27	07	2		- 8			
		M		27	12	2		+ 7			
		F		34	-						
419	12	iP	13	26	11						
420	12	Pv	22	10	21				330		Sucre 155
		S		10	58						P 22 09 44
		L		11	03						
		M		11	13						Vert. 4 mm
		F		17	-						
421	13	ePv	1	29	03				4435		ePv 1 20 03
		iSE		26	14						Sucre 4200
		SRIN		29	29	8		- 4			P 1 19 30
		LE		31	26	40					
		M		36	07	11		-26			
		M		38	07	15		-34			
		M		40	18	13		-29			

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		An μ	Az μ	Az μ		
JULIO 1934											
422	13	eE	4	16	11						
		LE		35	12						
		ME		38	54	16		+ 4			
		M	5	20	-						
423	13	Pv	13	14	01				1110	Sucre 1655	
		iSE		16	00	8		- 3		P 13 15 02	
		LE		16	26						
		M		16	32	8		-23			
		M		18	02	8		- 24			
		M		18	24	7		- 18			
		F	14	20	-						
424	13	ePv	19	48	03						
		LE	20	48	00	26					
		M		59	00	24		+ 6			
		M	21	03	55	18		+ 3			
		M		07	20	20		+ 5			
		F		40	-						
425	14	iPN	22	47	50	7		- 3	4050	Sucro 4580	
		PRiE		49	21	8		- 7		iP 22 48 19	
		iSE		53	41	10		- 6			
		SR2E		56	31	18		- 23			
		LE		58	00	19					
		M	23	00	06	19		+ 75			
		M		04	45	16		+ 86			
		M		15	06	15		+ 60			
		M		20	30	16		+ 39			
		F	2	Ca	.						
426	15	PE	0	45	09				755	Sucro 1100	
		iSE		45	29	2		- 7		P 0 45 57	
		L		46	53						
		M		48	24	6		- 7			
		Fin dans l'antérieur									
427	15	eP	10	40	27						
		F	11	Ca	.						
428	15	iP	22	56	45				630		
		iSE		57	52						
		M		58	22	2		- 4			
		M		59	00	1,5		+ 5			
		F	23	07	-						
429	16	Pv	2	23	14						
430	16	eP	5	35	49						
431	17	eP	2	08	38						
432	17	ePv	3	57	21						
433	17	ePv	4	08	16				480		
434	17	eP	9	17	38						
		S		18	31						
		L		18	44						
		M		18	49					Vert. 1 mm.	
		F		25	-						
435	17	eP	14	47	57						
436	17	ePv	14	54	37						
437	18	ePv	20	03	05						
438	18	iPv	20	11	12				300	Sucro 720	
		iSE		11	45	2		+ 9		P 20 11 14	
		L		11	49						
		ME		12	01	3		- 4			
		M		12	13	2		- 4			
		F		12	13						





No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				s	AN	AE			Az
			h	m	s			$\mu$	$\mu$			$\mu$
454	23	EP	0	22	20							
		PR1E	26	22		7		- 1				
		eSN?	33	46								
		eSE	33	51	15			- 2				
		SR1E	40	12	16			- 8				
		iSR2E	43	58	15			+ 4				
		LE	54	30	18							
		M	1	02	42	18		- 6				
		M	08	44	19			+ 15				
		M	16	10	20			- 8				
		F	3	Ca.	.							
455	23	ePE?	17	56	20							
456	24	iPv	5	30	33				470		Sucré 465	
		SE	31	24	2			- 6			IP 5 30 31	
		L	31	33								
		M	32	00	3			+ 2				
		M	32	36	7			- 1				
		F	40	-								
457	25	eP	22	32	10							
458	25	ePv	23	35	04							
		L	36	00								
		M	36	09							Vert. 1 mm.	
		F	41	-								
459	27	ePE	8	24	00							
		F	9	10	-							
460	27	eP	12	01	37				7400			
		SE	10	27								
		L	18	40								
		M	28	33	12			- 2				
		F	12	Ca.	.							
461	27	eP	15	09	10							
		L	20	00								
		F	16	Ca.	.							
462	27	ePv	19	05	58				4330			
		iSE	12	04	10			- 2				
		LE	17	00	12			- 5				
		M	24	00	14			- 5				
		M	30	18	12			+ 4				
		M	35	44	13			+ 4				
		F	20	1/2	Ca.	.						
463	27	ePv	21	21	58				500			
		S	22	53								
		L	23	07								
		M	23	23								
		F	29	-							Vert. 2 mm.	
464	28	ePv?	18	17	43							
		e	23	10								
		F	30	-								
465	28	ePv	20	19	19							
		S?	22	00								
		L	22	50								
		F	35	-								
466	29	ePv	6	30	53				3525			
		eSE	36	13								
		L	39	35								
		M	41	15	8			- 2				
		M	41	50	8			- 3				
		F	7	20	-							

JULIO  
10650?

1930  
Sud d'Italie  
Sucré 10050?  
10050?  
eP 0 22 35

470

Sucré 465  
IP 5 30 31

Vert. 1 mm.

7400

Troublé par des ~~non~~  
mouvements non  
séismiques.

4330

Epic. 12 N.  
91°W.  
U.S. Geodetic Sur  
vey.

500

Sucré 360  
eP 21 21 34

Vert. 2 mm.

3525

Sucré 4080  
eP 6 31 13

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		A <sub>N</sub> μ	A <sub>E</sub> μ	A <sub>Z</sub> μ		
467	30	Pv	18	57	55						
468	31	oPv	0	50	45						
469	31	ePv	3	38	20						
470	31	Pv	5	25	14						
		SN		27	24					1220	
		SE		27	28					1265	
		LE		28	10						
		M		28	22	8		+ 5			
		M		28	46	10		- 5			
		F		40	-						
471	31	oPv	12	44	54						
		iSE		47	34	5		+ 1		1530	
		L		48	07						
		M		48	15	8		- 2			
		F	13	00	-						
<del>472</del>											
472	1	oPv	0	07	46						
473	1	iPv	6	02	50						
474	1	oPv	7	19	36						
		iSE		25	24					4000	
		LE		28	16						
		ME		31	26	9		+ 3			
		M		35	00	7		+ 2			
		F	8	20	-						
475	1	oP	21	02	44						
		iSE		03	47					600	
		L		04	05						
		M		04	25	5		- 2			
		F		10	-						
476	2	oPv	2	04	33						
477	2	oPv	3	16	03						
478	2	PE	16	16	39						
		iE		17	18	4		- 2			
		PR2E		20	39	7		- 0,8			
		iSE		25	07	11		+ 5			
		PSE		26	05						
		iE		31	33	11		- 3			
		LE		36	00	32					
		M		41	43	18		+ 6			
		M		42	50	14		+ 13			
		M		44	27	14		+ 14			
		F	18	20	-						
479	2	oPv	18	50	26						
		LE	19	02	43						
		M		04	53	8					
		F		50	-						
480	2	oPv	17	47	14						
		S		48	00						
		L		48	10						
		M		48	13						
		F		54	-						
481	3	Pv	23	48	13						
482	4	iPE	5	06	34	2		- 15		875	
		iE		06	41	1		- 78			
		iSE		08	08	2		- 51			
		iE		08	31	2		+ 137			
		M		09	42	2		+ 122			
		M		12	-	2		+ 24			

JULIET 1931  
JUILLET 1930

AG AOUT 1931

6980 Sucre P 16 15 35

Vert. 1,5 mm...

Sucre 1110  
P 5 07 03  
Resenti a  
Lima Perou



No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T. m. G.				A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
			h	m	s		μ	μ	μ		
497	11	1PZ	23	59	56	1					AOUT 1930 Dilat. Sucre 640 P 0 00 28
		1SE	0	00	26	2					
		LE	00	00	31						
		M		00	47	2					
		M		01	09	2					
		F		06	-						
498	11	ePv	1	22	30						
499	11	eP	1	26	37						
500	11	ePE	10	04	45						
		LE		09	37						
		M		10	50	10					
		F		25	-						
501	12	eP	0	40	37						
502	12	ePv	21	07	40						
		S		08	18						
		L		08	24						
		M		08	31						
		F		13	-						
503	13	1PE	11	04	27						Vert. 2 mm.
		1SE		04	51	2					
		LE		04	56	3					
		M		05	04	3					
		F		09	-						
504	15	PE	16	27	19						565
		SE		28	19						
		LE		28	30						
		M		29	44	5					
		F		34	-						
505	15	Pv	18	30	41						
506	16	SE	1	51	55						360 Sucre 750 eP 1 52 41
		1PE		52	03	2					
		1SE		52	50	3					
		M		53	04	3					
		M		53	24	3					
		M		54	00	3					
		F		2	$\frac{1}{2}$ Ca						
		ePE	9	37	11						
		i		37	22						
		1SE		38	27						
		1LE		38	39	5					
		M		39	23	7					
		F		53	-						
508	16	ePv	15	37	23						
509	17										
		LE	13	43	48						
		M		48	00	18					
		M		51	50	16					
		F	14	30	-						
510	18	eP	1	05	16						
511	18	Pv	1	19	08						200
		1S		19	31						
		L		19	34						
		M		19	39						
		F		24	-						
512	18	ePv	4	02	38						Vert. 4,5 mm.

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				s	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>			A <sub>Z</sub>
			h	m	s			μ	μ			μ
513	18	1PE	10	02	40	3			5390	AOÛT 1930		
		PR1E	04	38		8	- 1			Bifil.		
		PR2E	05	03		10	- 4			Epic. 52° S		
		1SE	09	43		7,5	+ 15			27° W		
		1SN	09	45						La Paz, La Pla-		
		1PSE	10	05		11	+ 10			ta, Tananarivo		
		LE	17	10						Sucre.		
		M	23	37		16	- 18			Sucre 5145		
		M	27	35		15	- 11			P 10 02 09		
		F	12	$\frac{1}{2}$	Ca.							
514	18	ePv	10	32	38							
515	18	ePv	11	37	51				1610	Sucre 1360		
		i	38	18						eP 11 37 34		
		1SE	40	38								
		L	41	33								
		M	41	54		6	+ 2					
		M	42	42		7	+ 3					
		Fin dans l'antérieur										
516	20	ePv	15	27	33							
517	20	ePv	17	42	38							
518	20	Pv	18	18	55							
519	20	P'	21	14	24							
		LE	22	14	00	42				Premieres phases trou-		
		MN	25	33		22	5			blées par le vent		
		ME	28	40		20		- 8		Bif.		
		MN	29	28		25	6			Galit. Wil.		
		ME	34	33		20		- 8		Bifil.		
		MB	38	02		20		+10		G-W		
520	20	F	0	Ca.						G-W.		
		ePv	22	03	08				530			
		SE	04	05								
		LE	04	23								
		M	05	28		3		- 3				
		Fin dans l'antérieur.										
521	20	ePv?	23	53	08				1770			
		SE	56	10						G-W.		
		L	57	00								
		ME	58	16		8		+ 1				
		F	0	05	-							
522	21	ePv	1	18	37				430			
		S	19	27								
		L	19	48								
		M	20	00								
		F	25	-						Vert. 1 mm.		
523	23	ePE	11	12	28				14800	29° N 58° E		
		PR1E	15	42		8		1		Strasb.		
		1E	17	20								
		ScPcS	19	32		10		1				
		L	56	00								
		M	12	08	26	20		+13				
		M	11	14	18			+23				
		M	15	44	16			+ 8				
		F	13	$\frac{1}{2}$	Ca.							
524	24	ePv	8	00	04				310			
		1SE	00	39		4		+ 4				
		M	01	20		8		+ 6				
		M	02	00		5		- 6				
		F	09	-								

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				s	AN	Az			Az
			h	m	s			$\mu$	$\mu$			$\mu$
525	24	eP	10	31	27							
		LE	11	10	00							
		F		40	-							
526	25	eP	18	10	28							
527	27	i	15	26	59							
528	27	eP	17	05	09							
529	28	P	8	44	26							
530	28	iP	21	17	33				335			
		iS		18	03							
		M		18	11							
		F		24	-							
531	29	ePNE	8	33	25				3945	Vert. 8,5 mm.		
		iN		33	35	8		+ 1		Epic. 8 N		
		iE		34	11			+ 2		83 W		
		iSNE		39	11	14	16	+ 7		U.S. Geodetic Surv		
		LN		42	36	32						
		M		45	35	15		+ 10				
		M		46	16	16		+ 9				
		Fin dans le suivant.										
532	29	eP	9	05	33				3525			
		SN		10	43							
		LN		14	00	24						
		M		16	39	16		+ 4				
		M		18	07	14		- 4				
		F	10	Ca.								
533	31	P	11	22	40				845			
		iSE		24	10		3					
		LN		24	30							
		M		24	56	3		+ 5				
		M		25	23		6					
		F		33	-			+ 7				
534	31	ePN	13	27	03				1150	Resenti a Lima		
		SN		29	06							
		LN		29	36							
		M		29	56	4		- 3				
		M		30	04	4		- 3				
		F		33	-							
535	31	eP	23	41	49							
S E P T E M B R E 1 9 3 1												
536	1	eP	0	15	12							
537	1	eP	13	29	30							
538	1	eP	22	42	29				300			
		S		43	02							
		L		43	07							
		M		43	11					Vert. 1 mm.		
		F		48	-							

# LA PAZ - BOLIVIA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'OBSERVATOIRE SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitude W. Greenwich } 68° 7' 57",7  
 } 4° 32' 31",85  
 Longitude S. 16° 29' 43"  
 Altitude au dessus de la mer 3658 m.  
 Sous sol: alluvion ancien

Mois de **SEPTEMBRE** de 1930

Appareils	Enregistrement mécanique	Composante	Masse	To	H	ε: 1	$\frac{r}{To^2}$
Enregistrement photo-galvano-métrique	vertical S. Calixto	E. W.	3.500 >	12	300	3.0	0.002
		NS y EW	1.500 >	2.4	1.100	2.	0.001
			T, galvan.	T pendul.	$\mu^2$ Facteur amortissement	K Facteur agrandissement	$\log. C' = \frac{\pi l}{AK}$
Enregistrement photo-galvano-métrique	Pendules aperiódiques Galitzin-Wilip	N. S.	12,57	12,51	- 0.01	125.4	$\bar{3.387}$
		E. W.	11,75	11,60	+ 0.005	131	$\bar{3.331}$
		Z	11,75	9,93	- 0.09	130.6	$\bar{3.458}$

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.	PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
					An	Az	Az		
539	2	oP	h 4 m 11. s 07	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	La Paz-Bolivia Septembre 1930 1320	
540	2	oP	5 09 57						
		S	11 52						
		SE	12 16						
		LE	12 56						
		M	13 12		10		- 2		
		M	13 56		12		- 3		
		F	20 -						
541	3	S							
		SN	16 05 19						
		LN	12 50	20					
		M	22 06	8			+ 1		
		F	50 -						
542	3	LN	20 00 00	24					
		LN	03 50	19			- 3		
		F	30 -						
543	3	iPNE	10 07 17	1	1	3	3	Local	
		iP	07 24	5 1	1		- 9		
		iS	07 59	5					
		iE	08 01		2		+ 14		
		M	08 23		4		+ 5		
		F	15 -						
544	4	P	18 52 51						
545	5	L	22 20 00						
		F	40 -						
546	6	oP	3 46 40						
547	6	oP	17 31 13						
548	7	oP	3 32 14	5			845		
		SN	33 44	5					
		LN	34 11						
		M	34 59		8		- 2		
		M	35 54	7			- 1		
		F	45 -						
549	7	oP	5 55 20	5			2990		
		SN	6 00 00						
		LN	04 02						
		M	06 44	7			- 1		
		F	30 -						
550	8	oP	8 26 13						
551	8	oP	18 13 50				1030		
		iSN	15 40	7			- 1,5		
		LN	16 12						
		M	17 59	6			- 2		
		M	18 17	6			2		
		F	30 -						
552	11	iPZ	2 45 37	5 2			1	Compression Sucre 1700 oP 2 46 01	
		iSE	47 49						
		LE	40 35	9					
		M	49 29	12			+ 10		
		M	50 13	10			- 19		
		M	50 54	6			- 10		
		M	51 33	6			+ 9		
		F	4 Ca						



No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		An μ	Az μ	Az μ		
553	11	P	3	02	45						
554	11	eP	4	17	59						
555	11	eP	4	40	15						
556	11	P	7	32	40						
		IS		33	15					310	
		M		33	25	1,5		+ 11			
		F		38	-						
557	11	LN	13	34	00						
		M		42	41	19	- 2				
		F	14	20	-						
558	11	eP	19	17	51						
		LN		20	06						
		M		20	36	8		- 2			
		F		28	-						
559	12	eP	1	09	48						
		F		18	-						
560	12	eP	3	30	26					455	
		S		31	16						
		L		31	22						
		M		31	49						
		F		37	-						Vert. 1 mm.
561	12	IP	5	24	18					265	
		ISN		24	48	1	+ 6				
		L		24	52						
		M		24	59	4		- 3			
		F		30	-						
562	12	P	15	26	35						
563	12	eP	21	51	35					865	
		S		53	07						
		L		53	28						
		M		54	00						
		F	22	03	-						Vert. 3 mm.
564	14	eP?	3	15	09					9260?	
		ISN?		25	31	11	- 1				
		LN		48	00	30					
		M		55	55	19		+ 6			
		M	4	03	09	16		+ 3			
		F	5	1/2	Ca.						
565	14	P	6	46	32						
566	14	eP	16	48	23						
		F		55	-						
567	14	eP	23	59	13						
	15	L	0	00	39						
		M	0	00	53	9	- 0,3				
		F		07	-						
568	15	eP	3	13	21					1835	
		SN		16	29						
		LN		18	28						
		M		18	57	12	- 1				
		M		20	45	10	- 3				
		F		52	-						
569	15	eP	18	10	10						
570	19	eP	7	53	41						

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				AN	AE	Az			
			h	m	s		μ	μ	μ			
571	19	P	9	25	04							
572	19	1P	9	25	18,5							
		1E		25	33	3						
		1E		25	53	2						
		1E		26	07	3						
		1S		26	18							
		LN		26	38							
		M		26	47	5						
		M		27	06	6						
		F	10	1/2	Ca -							
573	19	eP	12	10	28							
		L		11	30							
		M		11	46							
		F		17	-							
574	20	1P	20	12	55							
575	20	eP	22	10	00							
		1		11	18							
		F		19	-							
576	21	eP	7	18	52							
577	21	eP	19	19	19							
78	21	eP'	23	24	21							
		1Z		34	10	8						
		1Z		36	44	8						
		SR1		39	28	16						
		SR2N		45	48	20						
		SR3N		49	46	15						
		eN		56	08	22						
		LqN	0	20	00	41						
		LE		21	14	44						
		LNZ		30	00	32						
		M		40	38	21						
		M		42	38	22						
		M		43	48	22						
		M		51	46	18						
		Fin dans le suivant.										
579	22	1PZ	1	44	54	9						
		1PR1Z		48	47							
		PR2E		51	30	12						
		1SNE		55	43	10						
		1E		57	29	10						
		SR1E	2	01	54	16						
		SR2E		04	49	12						
		LN		16	17							
		LE		17	00	30						
		M		24	40	16						
		ME		41	24	16						
		M		44	24	15						
		F	4	52	-							
580	22	eP	12	39	21							
		1E		41	30							
		1E		42	11	6						
		F		49	-							

La Paz-Bolivia  
Septembre 1930  
700 Epic. 26°S  
67°W

Vert. 4 mm.

18°00

- 2 10900 Dilat.

- 2

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		AN $\mu$	AE $\mu$	Az $\mu$		
581	22	eP	14	39	23				1065	La Paz-Bolivia Septembre	
		LE	15	39	00						
		M		50	12	26		- 4			
		M	16	01	38	18		+ 4			
		M		03	27	20		- 4			
582	23	F		40	-				1065	Dilat. 26°S 66°W.	
		iPZ	22	59	20	6					-1,5
		iSN	23	01	12	9	+ 2				
		iSE		01	14	9		- 2			
		L		01	54						
		M		03	00	10		+ 10			
		M		03	26	10		+ 13			
		M		04	48	8		+ 8			
583	23	F	23	1 1/2	-				1034	Senti a Salta Argentine	
		iP	23	36	20	6	- 12				
		iSN		38	10	7	- 46				
		iLE		39	10						
		iLN		39	14						
		M		40	18	8		-63			
		M		40	28	8	-48				
		M		40	38	12		-64			
		M		41	20	8	-31				
		F	1	1 1/2	-						
584	24	eP	0	29	14						
585	24	eP	4	48	10						
		S		51	12						
586	24	F		53	-						
		eP'	12	26	43						
		e		36	23	12					
		LN	13	29	00	24					
		M		36	00	18	- 2				
		M		43	33	17	+ 2				
		F	14	1 1/2	Ca.						
587	25	iP	2	00	00						
588	25	iPZ	11	45	47				3265	Dilat. Sucre 2470 eP? 11 46 31	
		iSN		50	21						
		iSE		50							
		LN		54	00						
		M		57	42	9	+ 5				
		M		57	48	8		+ 8			
		M		59	36	13		+13			
		F	13	20	-						
589	25	PRIZ	18	23	51						
		iSN		30	35	12	+ 1				
		PSN		32	41	18	+ 2				
		LN		55	00						
		M	19	02	36	19		-4,5			
		M		05	33	15		+2,5			
		M		13	35	15		- 2			
		F	20	1 1/2	-			- 2			

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		AN μ	Az μ	Az μ		
590	25	⊙P	20	37	53				La Paz-Bolivia Septembre 1930		
591	26	⊙P	3	52	28						
		L	4	41	00	20					
		M	4	44	50	16					
		F	5	10	-			- 3			
592	26	⊙P	18	00	05						
		S		00	53						
		F		06	-						
593	27	⊙P	1	17	10						
594	29	⊙P	2	03	11						
595	29	⊙P	19	36	48				445		
		iSN		37	38						
		LN		37	45	2	⊕1,7				
		M		38	27	4	⊕1,8				
		F		45	-						
596	30	PN	4	48	36				790		
		iSN		50	00	3	⊕1,6				
		LN		50	20						
		M		50	36	6	⊕ 3				
		M		51	24	6	-2,5				
		F		58	-						
597	30	⊙P	10	40	05						
		LN		53	20						
		F	11	Ca	-						
598	30	iPZ	21	40	23				16550	Dilat.	
		iPRiN		44	03	8	- 1			Sucre ⊙P 21 40	
		SoPoS		47	34	10	⊕ 1			27	
		PS?		53	00	12					
		LN	22	32	16	22					
		M		40	14	20	- 6				
		M		45	56	18	- 5				
		M		55	00	19	- 6				
		M	23	10	50	19	- 6				
		F	0	1/2	Ca.						
599	30	iPZ	22	01	28				710	Dilat.	
		iSN		02	44	4	⊕ 4				
		LN		02	54						
		M		03	14	4	⊕ 8				
		M		03	34	4	⊕ 7				
		Fin dans l'antérieur									
O C T O B R E 1 9 3 0											
600	1	⊙P	14	02	33				5200	Sucre 5190	
		iSE		09	06					P 14 03 08	
		LE		16	30	20					
		M		20	26	14		- 4			
		M		25	03	10		- 2			
		F	15	20	-						
601	2	⊙P	1	01	24						
		LN		52	16	24					
		M		59	22	18	3				
		F	2	40	-						

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				s	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>			A <sub>Z</sub>
			h	m	s			μ	μ			μ
602	2	eP	4	51	29							
603	2	eP	11	33	26							
604	2	iPZ	15	02	57	2						
		iSN		03	57	5	♦ 2		+1,5	1565	Compres. Sucre 790	
		LE		04	03							
		M		04	09	3		♦ 5				
		F		12	-							
605	2	PN	16	34	12							
		LN		35	33							
		M		35	41	6	- 1					
		F		47	-							
606	2	eP	23	53	54							
607	3	eP	18	29	05							
608	4	P	2	26	45					380		
		iS		27	27							
		L		27	32							
		M		27	50						Vert. 3 mm.	
		F		34	-							
609	5	iPZ	8	26	11					2200	Compres.	
		SE		29	51							
		LE		31	50							
		M		35	30	6		♦ 4				
		M		35	50	12	- 3					
		F		9	$\frac{1}{2}$ Ca.							
610	5	PZ	8	33	04							
611	5	iP	22	36	51					250		
		iS		37	19							
		M		37	29						Vert. 2 mm.	
		F		42	-							
612	6	eN	5	01	01							
		F		21	-							
613	6											
		LN	21	29	00							
		M		33	47	14	♦ 3					
		M		35	43	12	- 2					
		M		36	43	13	- 2					
		F		22	$\frac{1}{2}$ Ca.							
614	7	P	0	04	50					1165		
		S		06	56							
		L		07	51							
		M		07	42						Vert. 2 mm.	
		F		32	-							
615	7	iPN	8	41	13					620		
		S		42	17							
		L		42	24							
		M		42	42	5	♦ 4					
		F		51	-							
616	7	eP	22	10	16							
		L		11	01							
		M		11	17						Vert. 1 mm	
		F		17	-							
617	8	P <sup>1</sup> N	10	38	14					14000		
		PRLN		40	34	7	- 1				Sucre P <sup>1</sup> 10 38 12	
		SoPcSN		46	17	16						
		iN		49	10	14	♦ 4					
		iPSN		50	58	9	- 2					
		PPS		52	12							
		iN		55	20	19	♦ 7				Continuera	

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		A <sub>n</sub> μ	A <sub>e</sub> μ	A <sub>z</sub> μ		
617	8	L	11	18	20					La Paz-Bolivie	
Continution		M		24	46					Octobre 1930	
		M		27	22		- 6				
		M		36	06		+ 9				
		F	13	32	-		- 4				
618	12	eP	10	54	36						
		F	11	04	-						
619	12	P	15	03	43				790	Sucre 107	
		iN		04	09	1	- 2			1P 15 02 45	
		iSE		05	07	2		+ 14			
		LE		05	23						
		M		05	33	6	+14				
		M		05	41	8		- 19			
		F		20	-						
620	13	eN	6	23	-						
		F	8	0a	.						
621	15	P	16	02	53						
		F		09	-						
622	15	P	21	41	16						
623	16	eP	1	46	49						
		S		49	53						
		L		50	54						
		F		58	-						
624	16	eP	21	55	55						
625	17	iPZ	8	50	27	10			+ 4	1810 Compres.	
		iNEZ		50	57	5	+18	+11	+ 13	Destructeur dans la	
		iSNE		53	33	8	+16	-16		vallée Aconcagua	
		iE		55	23	8		-34		Chile	
		LE		55	45					Sucre 1590	
		i		55	59	12		+39		1P 8 50 01	
		M		56	15	12		+ 84			
		M		57	08	12	- 66				
		M		57	25	11	- 10		+ 77		
		M		57	53	10	- 55				
		M		58	29	9	-	- 53			
		M		59	53	8	+ 29				
		F	11	1/2	Ca -						
626	19	eP	1	15	26						
		L		16	44						
		F		24	-						
7	19	eP	6	47	33						
		LZ		52	00						
		M		54	03	8			- 2		
		F	7	20	-						
628	19	iP	10	45	01						
629	19	eP	18	55	30						
630	20	iZ	14	35	59				845	Resenti a	
		SZ		37	29					Cinti.	
		LZ		37	49					Sucre 185	
		M		38	01	6			+ 1	14 34 44	
		F		47	-						
631	22	eP	18	25	28						
		LZ	19	11	00						
		Fin dans le suivants									

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>			
			h	m	s		μ	μ	μ			
											La Paz-Bolivia	
632	22	eP	19	22	18						Octobre 1930	
			Fin dans le suivant									
633	22	cP	20	14	13							
		LZ	26	00	22							
		M	29	06	14		- 3					
		M	30	16	14			+ 2				
		F	21	Ca	.							
634	23	PR1E?	9	06	52							
		L	44	08	28							
		M	53	52	19		- 3					
		M	10	04	22	16		- 3				
		F	11	$\frac{1}{2}$	Ca	-						
635	24	oP	2	18	32							
		LZ	29	00								
		M	33	00	6			- 4				
		M	34	26	7			- 2				
		F	3	11	-							
636	24	LE	11	48	53	24						
		M	57	13	16			- 2				
		M	12	01	07	16			- 3			
		F	13	Ca								
637	24	iP'Z	20	34	52	5,5				16100	Dilat.	
		1PR1Z	38	29	9							
		iZ	39	26	9							
		ScPcSZ	42	03	11							
		ScPcSE	42	11	10			1				
		PPSZ	51	11	20							
		SR1Z	57	03	12							
		SR2N	21	02	56	15	5				21 02 56	
		LNq	16	14	40							
		1LZ	24	13	26							
		iE	29	11	20							
		M	34	10	17							
		M	42	01	18							
		M	43	26	18							
		M	50	15	19							
		M	22	02	07	22						
		F	24	Ca	-							
		P	5	37	15							
638	25	eP	12	21	00							
639	25	iP	4	31	00							
640	26	eP	10	49	13					2020		
641	26	S		52	38							
		LE		54	00							
		M		55	42	10						
		M		56	28	8						
		F	11	20	-							
642	26	P	17	08	48							
		L		09	20							
		M		09	30							
		F		16	-						Vert. 3 mm.	

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		A <sub>N</sub> μ	A <sub>E</sub> μ	A <sub>Z</sub> μ		
643	27	●P	4	31	45				4555	La Paz-Bolivia Octobre 1930	
		iSE?		38	05						
		LE		41	47						
		M		44	09	9		♦ 1			
		M		46	07	7		- 1			
645	28	F	5	20	-				2920		
		●P	12	06	00						
		iSE		10	37	8		♦ 1			
		L		13	07						
		M		14	09	4		♦ 5			
644	28	M		16	33	7		♦ 2			
		F	13	1/2	Ca-						
		LE	0	32	27	20					
		M		38	51	18		3			
		M		42	27	16		2			
646	28	F	1	1/2	-				16200	Sucre P 21 30 11	
		1P'E	21	30	05	7		- 2			
		PR1E		33	31	12					
		SoPoSE		37	27	12					
		PPSE		40	12	12					
		1SoPoPS		43	45	16		- 4			
		SoPoSP		47	17	12					
		1SR1E		53	15	14		♦ 4			
		SR2E	22	01	00	16					
		L		19	47	26					
		M		25	37	20		- 11			
		M		27	51	18		- 7			
		647	30	M		34	20	18			
F	0			10	-						
1P	3			48	09						
iSE				48	51	5		- 7			
L				48	56						
M				49	01	4		♦ 7			
M				49	27	6		♦ 7			
648	30	F	4	1/2	-				1165		
		P	7	19	06						
		L	8	05	47						
649	30	F	9	Ca	-				5445		
		●P	17	51	47						
		S		54	30						
650	31	L		55	47				5445		
		F	18	07	-						
		1P	1	34	29	4		♦ 1			
		PR1N		36	33						
		1SN		41	35	8		♦ 1			
		PSN		42	05	10		- 2			
		SR1N		45	09	7		♦ 1			
		SR2N		46	11	10		- 1			
		LN		50	27	20					
		M		54	27	18		- 3			
650	31	M	2	02	37	18		- 3			
		M		12	20	14		♦ 2			
		F	3	Ca	.						





# LA PAZ - (Bolivia)

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

Mes de

No.	Dia	Fases	Hora		Período		Amplitud verdadera		Distancia	NOTAS
			Tiempo medio de Greenwich		NS	EW	Am	Ac		
669	7	PZ	15	16 05	s	s	μ	μ	765	La Paz Bolivia Novembre 1930
		SZ		17 26						
		LZ		17 44						
		M		18 13	6					
		M		18 34	7					
		F		27 -						
670	8	eP	1	17 53					6580	
		SZ		26 00	12					
		LZ		33 20	18				7	
		M		38 56	14		→ 1,5			
		F	2	1/2 Ca -						
671	8	1PZ	3	41 36	6					Compres.
		1E		46 44	7			+ 4		
		1E		52 36	8			+ 2		
		1E		58 26	8			-2,5		
		F	5	Ca .						
672	8	eP	14	10 09						
		L		10 31						
		F		15 -						
673	8	eP	21	15 40						
674	9	eP	7	46 35						
675	9	1P'	19	28 30					17550	
		eP'E		28 32						Sucre P 19 28 22
		SoPoSE?		35 49	11			- 3		
		SoPoSN		35 52	15					
		1SR1E		52 19	12			+ 10		
		SR2E		56 13	22					
		1E	20	19 00	32					
		LZ		23 40	28					
		M		33 35	19			- 12		
		M		35 19	20			- 29		
		M		36 20	20				+ 21	
		M		39 39	20			+ 14		
		M		43 00	20			- 13		
		M		58 45	24				+ 29	
		F	23	Ca -						
676	9	eP	21	33 46						
677	10	eP'E	14	03 57					17200	
		1PZ		03 58	5,5					Sucre P 14 04 02
		PR1Z		07 39	8				- 4	
		PR1E		07 59	8			- 1		
		SoPoSZ?		12 11	12					
		PR2E		14 44						
		1		27 33	14			+ 2		
		LEZ		56 00	30					
		LE		58 30	32					
		M	15	06 30	20			- 12		
		M		20 39	17			- 6		
		M		24 39	18			+ 7		
		M		48 09	18			- 7		
		F	17	Ca -						
678	11	LN	19	16 30						
		M		28 44	20			-2,5		
		F	20	1/2 -						

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES	
			T. m. G.				s	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>			A <sub>Z</sub>
			h	m	s			μ	μ			μ
											La Paz-Bolivia Novembre 1930	
679	13	LE	4	40	00							
		F	5	00	-							
680	13	P	23	24	59							
681	14	eP	22	56	05							
682	15	eP	1	12	29							
683	17	eP	4	56	08							
684	17	eP	12	22	43					15100		
		ePE		22	45							
		PRLE		26	16							
		LN	13	07	40	28						
		M		19	42	20			+3,5			
		M		22	52	16			+2			
		M		33	24	16			+2			
		F	14	1/2	Ca.							
685	17	P	14	33	37							
686	17	eP	15	30	06					700		
687	17	eP	22	09	04							
		iSE		10	18							
		M		11	04	6			-1,5			
		F		17	-							
688	18	eP	1	25	58							
		L		26	39							
		F		30	-							
689	18	ePE	14	00	11							
690	19	PN	12	36	09							
		iL		36	33							
		MN		36	40	3			-5			
		F		43	-							
691	19	iPEN	14	02	57					355		
		iLEN		03	43							
		M		03	49	3			-30			
		M		04	13	4			-17			
		M		04	47	3			+19			
		F		21	-							
692	20	eP	9	03	08					1970		
		S		06	28							
		L		07	13							
		F		15	-							
693	20	eP	21	06	18							
694	21	ePN	1	47	38,5					2965		
		iSN		52	18							
		LN		56	00							
		M		58	32	18			-5			
		M	2	01	16	14			+4			
		Fin dans le suivant.										
695	21	LN	2	48	00	40						
		M		58	40	20			+3,5			
		M	3	06	00	18			2			
		F	4	Ca	-							
696	21	iPN	9	03	07					300	Sucre 350	
		iSN		03	41							
		LN		03	48							
		M		03	55	4			+11			
		M		04	50	4			+7			
		F		30	-							

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		An μ	Az μ	Az μ		
La Paz-Bolivia Novembre 1930											
697	21	iPN	23	02	33						
		LN	03	02							
		M	03	20		4	+ 2				
		F	11	-							
698	22	oP	2	27	05						
699	22	oP?	14	10	27				9650		
		iSN	21	08		13	+ 1				
		i	29	54		8	+ 2				
		LN	43	00		28					
		LN	50	30		20					
		M	53	14		17	+ 2				
		M	15	03	16	16	- 3				
		M	11	40		18	- 2				
		F	16	$\frac{1}{2}$	Ca.						
700	23	oP	0	00	15				930		
		S	01	55							
		L	02	18							
		M	03	30		6	- 2				
		F	13	-							
701	24	oZ	3	13	00						
		LE	4	48	00						
		F	4	$\frac{1}{2}$	-						
702	24	<del>iPZ</del>	<del>6</del>	<del>10</del>	<del>27</del>				<del>16450</del>		
		iPZ	6	10	27	7	-2	+ 5	- 5	1800	Epic. 3°S 83°3 W
		iSN	13	32		6	+43				Sucre 2000
		LZ	15	12							
		M	17	02		6		-12			
		M	17	26		7		+21			
		F	7	$\frac{1}{2}$	-						
703	25	oP	2	46	08						
		L	47	32							
		F	53	-							
704	25										
		LE	8	57	00						
		F	9	$\frac{1}{2}$	-						
705	25	iP'Z	19	22	41				16450		Dilat. Japon
		iP'Z	22	43		5					
		PRL	26	21							
		ScPcSE	29	59		8		+1,4			Sucre P 19 22 54
		ScPcPs	32	59		10	+ 5				
		ScPcSP	36	33		11			- 2		
		PPsE	39	41		10		- 3			
		SR1N	46	07		18					
		SR1Z	46	23		18					
		SR2N	50	59		16					
		LNq	20	05	12	40					
		LNEZ	13	47		44					
		M	18	24		24	+26	+ 41	+ 44		
		M	22	36		20		+ 18			
		M	34	40		20		- 14			
		M	38	07		20		- 14			
		LMoplN	40	04		40					
		BrepleZ	45	40		29					
		M	53	40		24		-39			
		M	54	11		22			- 40		



No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T.	m.	G.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
			h	m	s	s	μ	μ	μ	Km.	
705	25	M	20	56	02		21		+ 28		La Paz-Bolivie Novembre 1930
Continuation		M		58	15		20		+ 34		
		M	21	04	24		18		+ 18		
		F	22	40	-						
706	26	eP	20	53	32						
		S		55	16						
		F	21	02	-						
707	27	eP	17	00	55						
		L		01	26						
		M		01	30						
		F		05	-						
708	28	eP	0	19	21						
		L		20	16						
		M		20	42						Vert. 1,5 mm
		F		26	-						
709	28	P	7	42	01						
		iP		42	02	4	+0,7	+0,6	+1,5	5770	Compres.
		iPRN		44	11	6	+1,5				Sucre 6190
		iSN		49	24	12	+ 1				eP 7 42 34
		iSE		49	25	12		+4,5			Epic. 18° 2 N
		LN		55	56	18					108,4 W
		M	8	07	22	19	- 8		+ 10		Selon S.Louis
		M		02	14	16	+ 13				
		M		03	40	14	+ 9				
		M		09	50	14	+ 6				
		F	9	1 1/2	-						
710	29	ePZ	16	20	02					430	
		SE		20	50						
		LN		21	00						
		MN		21	10	2	+ 2				
		F		26	-						
711	30	ePE	21	39	47					5550	
		PRN		41	41						Sucre 6060
		SN		46	59						eP 21 40 27
		LN		53	45	18					Epic. 18° N
		ME		57	08	14		+ 3			108° W
		ME		59	04	15		+ 3			selon S.Louis
		MN	22	03	04	14	+ 5				
		F	23	05	-						
712										DECEMBRE	1930
712	1	iP	0	34	18						
		LN		35	18						
		M		35	29	3	+ 2				
		M		35	45	3	+ 2				
		F		41	-						
713	1	iPNZ	9	45	27	1			- 3	240	Dilat.
		iLN		45	53	4	+ 8				Sucre 410
		M		46	16	4	- 6				P 9 45 49
		M		47	08	4	- 5				
		F		55	-						
714	2	eP	0	13	55						
715	2	iPZ	7	21	32	5			+ 1		Compres.
		LN	8	22	00	36					
		M		33	04	20	2				
		M		35	10	24		+ 5			
		M		39	44	20	+ 5				
		M		45	28	16	+ 3,5				
		F	0	1	-						

# LA PAZ - BOLIVIA

## BULLETIN SEISMIQUE DE L'OBSERVATOIRE SAN CALIXTO (PP. Jesuitas)

Longitude W. Greenwich } 68° 7' 57",7  
 4" 32" 31",85  
 Longitude S. 16° 29' 43"  
 Altitude au dessus de la mer 3658 m.  
 Sous sol: alluvion aneien

Mois de *DECEMBRE* 1930

Appareils Enregistrement mécanique	Composante	Masse	T <sub>0</sub>		R	s: 1	r T <sub>0</sub> <sup>3</sup>
			T galvan.	T pendul.			
Pendule horizontale Bifilaire	N. S.	2.000 kgs.		14	180	4.0	0.002
	E. W.	3.500 >		12	300	3.0	0.002
	NS y EW	1.500 >		2.4	1.100	2	0.001
Enregistrement photo-galvano- métrique	Pendules aperiódiques Galitzin-Wilip		T galvan.	T pendul.	μ <sup>2</sup> Facteur amortissement	K Facteur agrandissement	log. C <sup>1</sup> = $\frac{\pi l}{AK}$
		N. S.	12,57	12,51	- 0.01	125.4	3.387
	E. W.	.75	11,60	+ 0.005	131	3.331	
	Z	11,75	9,93	- 0.09	130.6	3.458	

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			T. m. G.				AN	AE	AZ		
			h	m	s						
715	2	1PZ	7	21	32	5			- 1	Compres.	
		L	8	22	00	36					
		M		33	04	20	2				
		M		35	10	24		+ 5			
		M		39	44	20		+ 5			
		M		45	28	16	+3,5				
716	2	1PZ	9	1	-				Dilat.		
		S?	18	39	33						
717	3	F	19	1	Ca.				Dilat.		
		eP	1	29	16						
		SE?		33	32						
718	3	LE		36	50				Vert. 1,5 mm		
		F		51	-						
		eP	11	44	55						
719	3	L		45	16				18200 Dilat. Epic. 96°5 E 18° N Birmanie		
		M		45	20						
		F		53	-						
		P'Z	19	11	51						
		1P'Z		11	59						
		PR1EZ		16	20	10					
		ScPcSE		19	20						
		ScPcSZ		19	26	11				- 5	
		ScPcSN		19	36	12					
		PR2N		20	46	8					
		1E		23	32	9		+ 3,6			
		1ScPcSP		27	25	11		- 4			
		PPSEN		31	08	14	-3	+ 6			
		SRL1EN		36	08	16-20					
		SR2N		42	24	20	-19				
		Lq	20	01	00	40					
		LNEZ		07	00	34-32-30s					
		LNE		16	00	30		+ 92			
		M		23	08	23		+ 76			
		M		23	36	24		+ 75			
M		25	57	25	- 80						
M		29	28	24		-116					
M		30	58	22		+ 91					
M		34	06	20		- 54					
M		35	12	20		-43					
M		37	56	17		- 42					
M		39	24	20	- 91						
M		41	54	20	+ 40						
720	4	F	23	Ca.							
		ePv	2w	52	54						
		LN	3	02	30						
		M		05	52	9	+ 1				
721		M		08	12	8	+ 1				
		F		40	-						

No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Kms.	REMARQUES
			h	m	s		An μ	Ae μ	Az μ		
La Paz-Bolivia Décembre 1937											
721	4	PZ	5	48	54				555		
		1SN		49	52						
		LN		50	20						
		M		51	35	4	♦ 3				
		M		52	00	4	♦	♦ 3			
		F	6	20	-						
722	4	1PZ	6	31	47				620	Dilatet.	
		1PE		31	49	2		♦ 2			
		SNZ		32	53						
		LZ		33	11						
		MZ		33	23	6					
		M		33	47	4		♦ 3			
		F		45	-						
723	5	ePv	12	20	09						
		L		20	28						
		M		20	46					Vert. 2,5 mm.	
		F		23	-						
724	6	PR1Z	7	22	43	8					
		1SZ		31	59						
		LN		57	00	34					
		LZ		58	00	28					
		M	8	07	14	18	3				
		M		10	07	20		♦ 3			
		M		13	35	20		♦ 3			
		M		15	32	19	♦ 3				
		F	9	$\frac{1}{2}$	Ca.						
725	7	ePv	12	58	18						
		LN	13	01	34						
		M		03	11	8	♦ 1				
		F		11	-						
726	8	ePv	6	40	07						
727	8	1PZ	8	21	10					Compres.	
		LZ	9	27	00						
		MZ		40	52	20			2		
		MZ		47	00	20			2		
		M		55	46	20			2		
		F	10	$\frac{1}{2}$	Ca.						
728	8	eP	15	38	03				2680		
		SE		42	20						
		LN		44	58						
		M		47	22	14	♦ 1				
		M		49	14	18	♦ 2				
		F	16	$\frac{1}{2}$	-						
729	8	ePZ	17	35	14				9900	Epic. 8°S 156°E selon Wellington	
		1SN		45	52	8	- 1				
		PSN		47	58	12	- 2				
		SR2N		57	48						
		LN	18	09	14	20					
		M		14	46	18	♦ 3				
		M		20	48	17	♦ 2,5				
		M		36	00	18	♦ 4				
		M		43	07	15	♦ 2,5				
		F	19	30	-						



No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T.	m.	G.		An	Az	Az		
			h.	m.	s.	s.	μ	μ	μ	Km.	
730	8	1PZ	23	49	04					570	La Paz-Bolivie Décembre 1930 Compres. Sucre 460 P 23 48 51
		1SN		50	04						
		LN		50	04						
		M		50	36	5	+1,5	+ 2,5			
		F		59	-						
731	9	PN	7	21	58						
		1N		22	54						
		F		24	-						
732	10	LZ	11	28	00					2,5	Armenia
		M		33	38	16					
		F	12	1/2	Ca .						
733	11	1PZ	15	24	05					890	Compres.
		1SN		25	41						
		L		26	16						
		M		26	35	10		+4,5			
		F	16	Ca .							
734	11	eN	20	11	00						
		F		42	-						
735	11	PN	21	39	31						
		L		40	18						
		F		44	-						
736	13	ePv?	2	54	03						
		1E	3	07	04						
		L		23	00	32					
		M		26	53	22		2			
		M		33	01	22		2			
737	13	ePv	14	42	13						
		F		42	-						
738	14	ePv	1	07	07					6215	
		1SE		14	55						
		LE		24	52	24					
		M		28	20	22		4			
		M		33	32	16		2			
		F	2	Ca .							
		F	2	43	10						
739	14	1PZ	2	43	10					845	Dilat. Sucre 770 eP 2 45 13
		1SE		44	40						
		1E		45	01	3		-5,5			
		LE		45	11						
		M		45	43	8		+3,5			
740	14	ePv	3	20	-						
		F	3	31	47						
741	14	Pv	11	02	46						
		L		03	14						
		M		03	19						
		F		07	-						
		LZ	18	27	00						
742	14	M		34	30	16				2	
		F	19	10	-						
		F	3	50	36						
743	15	ePv		51	21						
		S		56	-						
		F	9	45	50						
744	15	LE	10	21	-					2630	Compres. Sucre 3080 eP 11 35 10
		F	11	34	36						
745	15	1PZ		38	48	12					
		1SE		38	50	14		+ 2			
		1SN		41	10						
		LE		43	58	8		- 7			
		M		43	58	8		- 7			



No.	DATE	PHASE	HEURE T. m. G.			PERIODE s	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE Km.	REMARQUES
			h	m	s		AN μ	AR μ	AZ μ		
										La Paz-Bolivie Décembre 1930	
746	15	eP	19	33	28						
		L		33	55						
		M		33	58						Vert. 2mm.
		F		38	-						
747	16	eP	7	41	15						
748	16	L	11	15	50						
		M		20	00	18			2		
		M		23	50	17			1,5		
		F	12	00	-						
749	16	ePv	23	23	20						
750	17	ePv	16	04	02						
751	17	ePv	20	58	20						
752	18	iPv	0	25	12						
		L		25	49						
		M		25	54						Vert. 2 mm
		F		30	-						
753	18	eP	10	34	05						
		iLZ		40	47						
		M		41	05	3			+ 3		
		F		53	-						
754	21	ePE?	1	58	17					4560?	
		iSE	2	04	35						
		LZ		09	47	20					
		M		13	50	16			- 2		
		M		17	06	16			-4,5		
		M		19	37	16			+ 2		
		F	3	Ca	.						
755	21	iPZ	15	11	17	5	+ 2	+ 2	- 5		Dilat. Formose
		iE		16	17						
		SoPcS?		18	21	8					
		iE		22	51						
		iE		24	17						
		PPSE		29	40	10			-5,5		
		LE	16	09	00						
		R		30	-						
756	22	ePN	0	12	00						
757	22	ePN	0	28	18						
		L	1	32	00						
		F	2	Ca	.						
758	22	ePN	9	07	53						
		LN		12	25						
		M		13	55	8	- 1				
		F		25	-						
759	23	PN	21	55	11						
760	24	iPE	6	04	57	2,5			- 1	950	Destructeur Poma Argentine
		iSE		06	39	10			+ 6		
		LE		07	19						
		M		08	09	8			-30		
		M		09	07	8			-32		
		F	7	Ca	.						
761	25	ePN	13	16	37	3	-1,5			5990	
		iPN		16	59						
		iSE		24	13						
		L		32	40	20					
		M		34	37	24			+ 22		
		M		39	39	16			- 8		
		M		41	44	16			- 11		

No.	DATE	PHASE	HEURE			PERIODE	AMPLITUDE VRAIE			DISTANCE	REMARQUES
			T.	m.	G.		AN	AE	Az		
			h	m	s		μ	μ	μ		
762	26	ePN S L M F	3	54	53				300	La Paz-Bolivie Décembre 1930	
763	26	L F	8	55	36					Vert. 22 mm.	
764	29	EPE iSE L M M F	3	26	51	6 7	6	+ 3	1410		
J A N V I E R 1 9 3 1											
1	1	ePE iLE F	6	32	45						
2	1	ePE	8	06	33						
3	1	ePE iSE? LE F	8	46	23				4220?		
4	2	LN M F	5	15	00	7	3				
5	2	iPNE PRLE iSNE LN M M F	9	58	16	10 21 13	- 6 - 20 + 12	- 8	5840	Epic. 15° N 108° 5 W S Louis M	
6	2	ePN iSN LN M M F	11	33	40	3-10 8 14 15	+ 5 + 2 - 16 - 17		2010		
7	3	PN	12	05	27						
8	3	iPN LN M F	21	42	27	10	- 3				
9	4	LN M F	0	56	00	20 20					
10	4	ePN	1	16	40						
11	4	ePN	5	33	46						
12	4	ePN? eN eN eE F	8	00	20	20					
				07	22						
				17	30						
				22	40	20		2			
			9	Ca .							