

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

DIRECTOR: ING. FÉLIX AGUILAR

CONTRIBUCIONES GEOFÍSICAS - Tomo V, N° 1

RESULTADOS SISMOMÉTRICOS

DEL AÑO 1930

POR EL

Dr. FEDERICO LÜNKENHEIMER

Jefe de departamento y profesor de geofísica en el Observatorio Astronómico



LA PLATA
OBSERVATORIO ASTRONÓMICO

—
1930

Establecimiento Gráfico "TOMAS PALUMBO"

321 - La Madrid - 325

Buenos Aires

1936

RESULTADOS SISMOMÉTRICOS

DEL AÑO 1930

Reseña

Todos los instrumentos sismográficos continuaron en las mismas excelentes condiciones que en los años anteriores, sin interrupción alguna de los registros.

El « *Boletín Sismológico* » fué distribuído puntualmente, y numerosos informes sobre la actividad sísmica, manifestada por los sismógrafos platenses, fueron facilitados a la prensa nacional.

En cuanto a publicaciones, fué terminado por el autor del actual trabajo, el manuscrito de « *El Terremoto Sudmendocino del 30 de Mayo de 1929* », y entregado a la imprenta, de la cual salió a fines del año como número 2 del tomo III de estas *Contribuciones Geofísicas*. Además se trabajó en la preparación del manuscrito de « *Resultados sismométricos del año 1927* ». aparecido mientras tanto como número 3 del tomo arriba mencionado.

Resumen de las observaciones realizadas

En lo que atañe a la distribución de los fenómenos observados en los diferentes meses del año, doy a continuación el cuadro respectivo:

Mes de	Movimientos sísmicos registrados	Mes de	Movimientos sísmicos registrados
Enero	9	Julio	12
Febrero	11	Agosto	7
Marzo	10	Septiembre	14
Abril.	4	Octubre	8
Mayo	9	Noviembre.	6
Junio.	12	Diciembre	9

Ordenando los fenómenos registrados, con arreglo a la ubicación geográfica de sus respectivos focos, resulta el cuadro siguiente (los números se refieren a la tabla I, pág. 7 y sigs.).

Probable epicentro en:

	Cantidad
1. El Puerto de La Plata (explosión): N° 74	1
2. La Cordillera chileno-argentina y Pacífico cerca de la costa, S del paralelo 35°: N°s 24 (* ¹), 34 (* ²), 50, 60, 85, 93 (* ²), 104	7
3. La Cordillera chileno-argentina y Pacífico cerca de la costa chilena, entre 35° S y 25° S: N°s 2, 6, 7, 9, 11, 15, 18, 21, 22, 25, 28, 29, 35, 37, 42, 48, 58, 62, 66, 70, 72, 76, 77, 79, 83 (* ³), 84, 92, 96, 106, 107, 111	31
4. La Cordillera chileno-argentino-bolivina y Pacífico cerca de la costa chilena, N del paralelo 25° S: N°s 3, 12, 26, 41, 55 (* ⁴), 80, 88, 91, 105, 108	10
5. La Cordillera (la mayor parte de los fenómenos) o la Sierra de Córdoba, sin posibilidad de precisar el epicentro: N°s 8, 17, 19, 32, 39, 46, 51, 54, 65, 75, 86, 90, 94, 97, 101, 110.	16
6. El Perú, Colombia y el Pacífico lindante: N°s 5 (* ⁵), 43, 52, 53, 57, 69, 100	7
7. La América Central y Océanos lindantes: N°s 23, 59, 61, 64, 67	5
8. El Atlántico Central: N° 20	1
9. El Sud-Atlántico: N°s 1, 30, 31, 40, 71.	5
10. Las demás regiones subantárticas y antárticas: N°s 4, 16, 49, 68, 109	5
11. Italia: N° 63.	1
12. Persia: N° 38	1
13. India y Birmania: N°s 36, 56, 81, 103	4
14. El Indico: N° 78	1
15. Nueva Zelandia y Océano vecino: N°s 13, 82	2
16. La Oceanía (Nueva Guinea, Nueva Britania, islas Marianas, Tonga, Fidji y Nuevas Hébridas): N°s 14, 44, 45, 47, 87, 89, 95, 98, 99	9
17. Las islas de la Sonda: N° 27	1
18. El Japón y región de la isla Formosa: N°s 73, 102	2
19. Las islas Aleucianas: N°s 10, 33	2

El fenómeno de más importancia, desde el punto de vista argentino, fué el sismo N° 108 del 24 de Diciembre, destructor en la región del Río Calchaquí, pcia. de Salta. Hubo que lamentar la muerte de 33 personas y han sido considerables los daños materiales.

Algunos meses antes, el día 23 de Septiembre (temblor N° 84) ha sido sacudida otra parte de la pcia. de Salta, la región situada entre San Carlos y Angastaco, pero la magnitud de este temblor fué muy inferior a la del N° 108.

Otros movimientos de mayor intensidad, con foco en la Argentina, no los hubo, pero llama nuestra atención una explosión que dejó sus huellas en los registros platenses: la del día 24 de Agosto, fecha

(*¹) Problemático.

(*²) Pertenece tal vez al grupo 3.

(*³) Pertenece tal vez al grupo 4.

(*⁴) Pertenece tal vez al grupo 3.

(*⁵) Pertenece tal vez al grupo 4.

local, N° 74, producida en los depósitos de inflamables de la Destilería Fiscal de Petróleo, en el Puerto de La Plata.

En cuanto a la actividad sísmica allende la Cordillera, culminó en el temblor fuerte N° 92, del 17 de Octubre, el cual causó ciertos daños en la pcia. de Aconcagua. Todos los demás movimientos sísmicos chilenos, registrados en ésta, de por sí bastante numerosos, no tuvieron consecuencias fatales, según lo averiguado por el Servicio Sismológico oficial del país vecino.

La actividad sísmica en los demás países sudamericanos ha sido bastante insignificante, en comparación con otros años; el único temblor, digno de mención, en este orden de fenómenos, ha sido el N° 52, del día 25 de Junio, que causó algunos daños en Ica, Perú.

Otros fenómenos a distancia epicentral moderada, de cierta importancia, han sido los temblores N° 61, del 14 de Julio, producido en la América Central, el N° 68, del 2 de Agosto, con foco en el Pacífico Austral y el N° 71, del 18 de Agosto que se produjo en la región de las islas Sandwich (Sud Atlántico).

Pasando finalmente a los telesismos en el propio sentido, llaman la atención los fenómenos N° 13, del 12 de Febrero, N° 27 del 26 de Marzo, N° 36 del 5 de Mayo, N° 38 del 6 de Mayo, N° 56 del 2 de Julio, N° 63 del 23 de Julio y N° 95 del 24 de Octubre, con focos en Nueva Zelandia, Timor (islas de la Sonda), Birmania, Persia, Assam (India), Italia y las islas Marianas, respectivamente.

Observaciones auxiliares

Servicio de hora: Véase lo dicho en *Contribuciones Geofísicas* II, 1, página 8.

Paralaje: Véase *Contribuciones Geofísicas* III, 1, página 5.

Constantes instrumentales:

	Mainka			Vicentini		Wiechert
	Fecha	E	N	E. y N	Z	Z
Masa.		450 kg	450 kg	105 kg	54 kg	80 kg
Período.	1/1 — 5/3	10 ^s .1	10 ^s .1	2 ^s .4	0 ^s .9	3 ^s .2
	6/3 — 31/5	10.1	9.8			
	1/6 — 2/9	10.1	9.8			
	3/9 — 31/12	10.0	9.8			
Amplificación . . .	1/1 — 5/3	250	200	275	265	185
	6/3 — 31/5	210	225			
	1/6 — 2/9	220	220			
	3/9 — 31/12	225	220			
Amortiguamiento. .	1/1 — 5/3	4.4	2.4	—	—	3.0
	6/3 — 31/5	4.7	5.1			
	1/6 — 2/9	4.6	4.8			
	3/9 — 31/12	4.5	4.5			
Velocidad de la faja.		13-18 mm/min		10 mm/min		10 mm/min

En cuanto a la amplitud de roce, oscilaba, según la presión variable de las plumas, en el Mainka entre $r = 0.05$ y 0.12 cm, en el Wiechert entre 0.02 y 0.05 cm, y en el Vicentini entre 0.01 y 0.03 cm.

Explicación de las tablas

Respecto a la categoría de los instrumentos, la denominación y la hora de las fases, lo mismo que el valor absoluto de las máximas, véase lo dicho en *Contribuciones Geofísicas* III, 3, págs. 162-163.

En cuanto al cálculo de las horas de O y de las distancias epicentrales, sirvieron de base las tablas de B. Gutenberg, publicadas en el *Handbuch der Geophysik*.

TABLA I
Movimientos sísmicos observados durante el año 1930

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
En. 1 1	E	L	11 18.7	24	0.2	1	Serie.	P:11 ^h S:11 ^h
		M	19.63	22	+0.3	2	Entre 3 ondas claras.	La Paz 12 ^m 95 20 ^m 05
		F	22					O:11 ^h Δ km.
	N						Nada de concreto.	La Plata L — 3100:
								La Paz 03 ^m 95 5500
								Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 36° W, 59° S; S Atlántico, al SW de las islas Sandwich.
En. 1 2	E	P	20 52.13	5	1.2		Grupo fuerte.	P:20 ^h S:20 ^h
		L	55.2	5	0.5	2	Serie.	Santiago 50 ^m 13 50 ^m 35
		M	55.57	5	+1.2	5	Entre 4 ondas.	La Paz 54.17 —
		M	56.00	5	+0.5	2	Entre 8 ondas; desp. per- diéndose entre μ .	O:20 ^h Δ km.
		F	21 02					Santiago 49 ^m 90 100
	N	S?	20 54.4	5	0.5		Algunas ondas.	La Plata ?49.2 ?1300:
		i	54.59	5	+0.9		~ 2 ondas.	La Paz — 2000:
		L	55.1	6	0.5	2	Serie.	Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 72° W, 34° S, pcias. de Colchagua y O'Higgins,
		M	55.48	6	-1.3	6	1 onda llamativa.	Chile Central. Sentido en San- tiago, Curicó y Talca, Chile.
		M	55.80	6	-1.0	4	1 onda llamativa.	
		F	21 00					
En. 3 3	E						Nada de concreto.	P:21 ^h S:21 ^h
	N	L	22 01.7	4	0.2	1	Serie débil.	La Paz 55 ^m 60 57 ^m 05
		M	02.25	4	-0.3	1	Entre algunas ondas	O:21 ^h Δ km.
		F	07					La Paz 53 ^m 84 790
								La Plata L — 1650:
En. 6 4	E	L	24 12.8	68	0.2	15	Algunas ondas de T decr.	P:24 ^h 24 ^h
		M	14.77	37	+0.5	9	Entre 4 ondas.	Riverview — L 12 ^m 0
		M	19.04	28	+0.4	4	Entre ~8 ondas; desp. débil.	La Paz 00 ^m 20 S 08.73
		F	27					O:23 ^h Δ km.
	N							Riverview — 4700:
		L	24 13.6	~70	0.1	~8	Indicios débiles.	La Plata — 4850:

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absol- luta				
			^h ^m	^s	^{mm}	^μ				
En. 6 4		M	14.78	33	—0.2	3	Entre 2 ondas. Desp. muy débil.	La Paz 49 ^m 66 7000 Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 12° W, 71° S; Antártico.		
		F	22							
En. 8 5	E	L	22 41.0	14	0.3	1	Serie débil.	P:22 ^h S:22 ^h La Paz 29 ^m 97 30 ^m 57 0:22 ^h Δ km. La Paz 29 ^m 08 325 La Plata L — 2500: Ep. apr. (Δ La Paz, La Plata): 71° W, 17° S; S de Perú. Sentido en Arica y Tacora, Chile.		
		M	41.40	14	+0.5	2				
		M	42.42	13	+0.5	2				
		M	44.27	14	—0.4	1				
		F	49							
	N	L	22 40.9	16	0.2	<1	Serie. Entre 3 ondas. Después débil.			
		M	42.20	21	—0.3	1				
		M	43.66	13	—0.3	<1				
		F	51							
	En. 9 6	E	eS	08 02.2	7	0.2			Indicios débiles. Serie de A creciente. Serie con 5° superp. Decrec. paulatinamente.	P:07 ^h S:07 ^h Santiago 58 ^m 17 58 ^m 63 La Paz *01.43 *04.57 0:07 ^h Δ km. Santiago 57 ^m 65 205 La Plata L — 1100: La Paz 57.45 1865 Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 69°5 W, 33° S; NW de la pcia. de Mendoza, Ar- gentina, cerca del límite con Chile.
			L	02.6	5	1.2	5			
M			02.91	5	+2.7	10				
M			03.40	5	—3.6	15				
M			04.80	15	+1.0	3				
F			13							
N		eS	08 02.0	6	0.3		Algunas ondas. Serie. Poco desp. fund. 15°. Entre 2 ondas fuertes. Entre 4 ondas; después sin detalles.			
		L	02.6	5	3.2	15				
		M	02.93	5	—4.3	20				
		M	04.75	14	—2.2	6				
		M	06.07	12	—2.0	6				
		F	18							
En. 13 7	E	eS	13 27.5	5	0.3		Entre μ.	P:13 ^h S:13 ^h La Paz 26 ^m 52 29 ^m 2) 0:13 ^h Δ km. La Plata L — 1100: La Paz 23 ^m 18 1545 Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 68°5 W, 31° S; pcia. de San Juan, Argentina.		
		L	28.5	5	0.5	2				
		M	29.11	4	+5.8	20				
		M	29.52	4	+5.5	20				
		F	38							
	N	e	13 28.1	6	0.4		Algunas ondas. Serie. Entre 8 ondas fuertes. 1 onda llam. desp. de- crec. paulat.			
		L	28.8	4	1.0	5				
		M	29.13	4	+4.1	20				
		M	30.09	4	—3.0	15				
		F	38							

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
			h m	s	mm	μ		
En. 18 8	E	eL	07 26.5	5	0.3	1	Serie.	No observado en otras estaciones
		M	27.25	5	+0.04	2	Entre algunas ondas	
		F	30					
	N	L	07 26.6	5	0.2	1	Algunas ondas.	
		M	27.41	5	+0.5	2	1 onda llamat.	
		F	29					
En. 26 9	E	S?	13 26.17	4	0.5		Con 1° superp.	P:13 ^h S:13 ^h
		L	27.2	4	0.7		Algunas ondas.	Santiago 22 ^m 93 23 ^m 85
			27.7	5	1.3	5	Serie fuerte.	La Paz 24.83 27.17
		M	27.85	5	+1.6	6	Entre 3 ondas.	O:13 ^h Δ km.
		M	29.00	5	+1.1	4	Desp. sin detalles. Perdiéndose entre μ .	Santiago 21 ^m 84 470
		F	35					La Plata L — 1150:
	N	eS?	13 26.0	5	0.5		Serie.	La Paz 21.87 1355
		eL	27.4	5	1.1	5	Principio del movim. máximo.	Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 68° W, 28° S; pcia. de La Rioja, Argentina.
		M	27.98	4	+2.0	9	Entre 4 ondas.	Sentido en Villa Unión, pcia. de La Rioja, Argentina.
		M	28.29	4	+2.0	9	Entre 3 ondas.	
		F	36					
Feb. 2 10	E	L	16 07	35	0.1—0.2	2-3	Algunas ondas entre μ .	P:15 ^h S:15 ^h
		M	11.99	30	+0.3	3	Entre algunas ondas.	Tucson 05 ^m 45 12 ^m 77
		F	19					Scoresby Sund 05.82 13.72
	N						Nada de concreto.	Manila 06.02 14.23
								O (P Tucson, Scoresby Sund, Manila): 14 ^h 55 ^m 92.
								Ep. (ídem): 178°3 W, 51°6 N; islas Aleucianas.
Feb. 4 11	E							Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		P	05 38.01	5	0.2; m0.4		Algunas ondas.	Tucson 5970 5745
		eS	40.6	~3	0.2		Grupo débil, perturb. por μ	Scoresby Sund 6325 6340
		L	41.5	6	0.8	3	Grupo.	Manila 6530 6680
		M	42.12	4	+2.9	10	Entre grupo de 7 ondas.	Manila da 0:14 ^h 55 ^m 85 y Ep.: Islas Aleucianas.
		M	42.65	5	+3.0	10	Entre 12 ondas.	
		M	43.39	14	+1.0	3	Entre 3 ondas; desp. débil, predom. las 5°.	
	N	F	49					P:05 ^h S:05 ^h
		eP	05 38.1	~5	0.1		Destac. poco entre las μ .	Santiago 36 ^m 70 37 ^m 95
								La Paz 37.50 39.93
								O (P Santiago, La Paz, La Plata): 05 ^h 34 ^m 99.
								Ep. (ídem): 68°9 W, 26°8 S; pcia. de Atacama, Chile, cerca del límite argentino-chileno.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Abso- luta			
			h m	s	mm	μ			
Feb. 4 11		S	40.55	4	0.1; m0.4		Ataque claro.	Δ_p km.	Δ_{s-p} km.
		L	41.4	6	1.0	4	Grupo fuerte.	Santiago	765 670
		M	42.12	5	-5.2	25	Entre 4 ondas llamat.	La Paz	1140 1405
		M	42.32	4	+2.2	10	Entre 3 ondas.	La Plata	1385 1465
		M	43.20	15	+0.6	2	Entre 3 ondas; perdiéndose entre μ .	Sentido en Copiapó y Caldera, Chile.	
	F	51							
Feb. 10 12	E						Nada de concreto.	P:03 ^h	S:03 ^h
	N	L	03 52.3	6	0.6	3	5 ondas claras; desp. in- signif. y dudoso.	La Paz	48 ^m 92 50 ^m 42
		M	52.43	6	-1.0	4			O:03 ^h Δ km.
		F	56					La Paz	47 ^m 10 820
							La Plata L	— 1100:	
								Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ La Paz, La Plata): 64° W, 24° S; pcia. de Salta, Argentina.	
Feb. 12 13	E	S _c P _c S	06 44.98	13	0.5; m1.2		Grupo llamat.	P:06 ^h	S:06 ^h
		L	07 08.1	32	0.2	2	De A crec.	Wellington	21 ^m 97 22 ^m 30?
		M	09.41	27	+0.4	3	Entre 24 ondas.	Riverview	26.32 30.37
		M	13.74	27	+0.3	2		Suva	26.70 30.8
		M	21.58	27	+0.3	2	Entre 10 ondas; desp. bastante débil.	O (P Wellington, Riverview, Suva): 06 ^h 21 ^m 02.	
	F	40					Ep. (idem): 178°5 W, 43°6 S; Pacífico al SE de la isla Norte de Nueva Zelandia.		
	N	S _c P _c S	06 45.03	13	0.3		Algunas ondas poco llamat.	Δ_p km.	Δ_{s-p} km.
		L	07 07	~30	<0.1	~1	Algunos indicios.	Wellington	405 160?
		M	11.28	27	-0.1	<1	Entre ~25 ondas; desp. muy débil.	Riverview	2595 2545
		F	35					Suva	2835 2580
							Destructor en Parangaten, Nueva Zelandia.		
							Wellington da 0:06 ^h 21 ^m 58 y Ep.: 177° E, 41° S.		
Feb. 14 14	E	L	21 32.3	30	0.3	3	Serie difusa.	P:20 ^h	S:20 ^h
		M	36.84	29	+0.4	4		Riverview	47 ^m 62 52 ^m 83
		M	41.29	28	+0.4	4	Entre 5 ondas.	Manila	52.50 *02.20
		M	43.30	28	+0.3	3	Entre serie difusa.	Tucson	53.53 *03.70
		M	53.81	24	+0.4	3	Entre 6 ondas. Desp. insignificante.	O (P Riverview, Manila, Tucson): 20 ^h 41 ^m 11.	
	F	22 00					Ep. (idem): 176°5 N, 22°8 S; Pacífico, al SW de las islas Tonga.		
	N	L	21 31.0	29	0.1	1	20 ondas.		
M		34.81	29	-0.3	3				

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
Feb. 14 14		M	^h ^m 42.13	^s 30	mm —0.3	μ 4	Entre serie difusa de mucha duración.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.		
		F	22 05					Riverview 3375 3565 Manila 7970 8290 Tucson 9210 8285 Manila da O: 20 ^h 40 ^m 75. Cartuja da Ep.: 175° W, 30° S.		
Feb. 14 15	E	L	23 16.9	4	0.5	2	Con 2° superp. Serie sin M acent., perturbada por μ .	P: 23 ^h S: 23 ^h		
		F	25			La Paz 12 ^m 00 15 ^m 07 O: 23 ^h Δ km.				
	N	L	23 17.1	4	0.3	1	} Serie.	La Paz 10 ^m 14 1260		
		M	17.35	4	—0.5	2		La Plata L — 1450:		
		F	25					Ep. apr. (Δ La Paz, La Plata): 71° W, 27° S; pcia. de Ata- cama, Chile.		
Feb. 18 16	E	P	01 59.42	5	1.0		12 ondas.	P: 02 ^h S: 02 ^h		
		PP	02 00.51	5	0.5; m 0.6		Serie.	La Paz 02 ^m 21 09 ^m 80		
		S	04.62	5	1.8		~8 ondas fuertes.	O: 01 ^h Δ km.		
		e	05.4	5	0.5		Serie poco llamat.	La Plata 52 ^m 67 3555		
		SSS?	06.99	12	0.5		4 ondas.	La Paz 52.63 6020		
		e	08.1	27	0.5		3 ondas.	Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 43° W, 67° S; Antártico.		
		L	10	42	0.3	7	Serie. Perturb. por el tem- blor siguiente.	La Paz da Ep.: 25° W, 60° S.		
		M	11.59	32	+0.5	6	Entre 7 ondas fuertes.			
		M	13.80	27	+0.4	3	Entre 5 ondas.			
		M	15.83	25	+0.5	4	1 onda llamat.			
		M	23.29	26	+0.3	2	Entre serie difusa.			
		F	35							
		N	P	01 59.45	5	0.3; m 1.0		Grupo fuerte.		
			PP	02 00.5	5	0.5		Menos claro que en E.		
	eS		04.7	~5	0.4; m 1.0		Menos claro que en E.			
	L		08.7	55	0.3	15	Ataque muy claro; perturb. desp. por P del temblor siguiente.			
	M		11.25	32	—0.3	4	Entre 16 ondas.			
	M		16.69	24	—0.3	2	Entre 2 ondas.			
	M		18.09	24	—0.4	3	Entre 2 ondas.			
	M		24.45	23	—0.2	1	Entre serie difusa; desp. débil.			
		F	50							
Feb. 18 17	E	eP?	02 09.9	5	0.5		Superp. sobre la fase L del temblor anterior.	No observado en otras estaciones.		
		F	12							

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
Feb. 18 17	N	eP?	02 09.9	5	1.0		Serie llamat. superp. sobre L del temblor anterior.	
		F	12					
Feb. 18 18	E	L	10 25.7	5	0.4	2	Serie. Entre 13 ondas.	P:10 ^h 10 ^h
		M	26.11	5	—0.9	3		Santiago 19 ^m 95 S 20 ^m 70
		F	30					La Paz. — L 27.0
	N	L	10 25.7	5	0.8	4	Serie. Sobre fund. 10°. Desp. bas- tante débil.	O:10 ^h Δ km.
		M	25.92	5	+1.3	6		Santiago 19 ^m 08 370
		F	30					La Plata L — 1400: La Paz L — 1650: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 72° W, 31° S; Pací- fico. cerca de la pcia. de Co- quimbo, Chile.
Feb. 24 19	E	L	21 10.7	6	0.3	1	Serie. Poco después débil.	P:21 ^h
		M	11.64	6	—0.7	3		La Paz 10 ^m 45
		F	14					Datos insuficientes para el cál- culo.
	N	S	21 10.05	5	0.3		Destac. poco de las μ . Grupo. Entre serie.	
		L	10.8	6	0.5	2		
		M	10.98	6	+1.0	4		
Feb. 28 20	E	e	01 23	irr.	0.1—0.2		Alguno indicios de una per- turb. Algunas ondas; sin más de- talles.	P:01 ^h S:01 ^h
		L?	26.1	23	0.2	1		Dakar 03 ^m 17 06 ^m 70
		F	45					La Paz 05.37 11.43 Cartuja 06.03 12.50
	N	PS	01 14.25	12	0.2		4 ondas débiles, de inter- pretación dudosa. Algunas ondas débiles; sin más detalles.	O (P Dakar, La Paz, Cartuja): 00 ^h 57 ^m 80.
		eL?	29	25	0.2	2		Ep. (idem): 41°4 W, 10°5 N; Atlántico.
		F	45					Δ_p km. Δ_{s-p} km. Dakar 2640 2135 La Paz 4195 4400 Cartuja 4800 4835 Cartuja da Ep.: 41°4 W, 11°2 N.
Mar. 4 21	E	e	05 48.5	5	0.2		Entre μ . 6 ondas. Entre 6 ondas; después de- crec. paulat.	P:05 ^h L:05 ^h
		L	48.9	5	0.5	2		La Paz 45 ^m 60 50 ^m 20
		M	49.02	5	+0.9	3		O:05 ^h Δ km.
		M	49.57	5	—0.6	2		La Plata L — 1500:
		F	53					La Paz 41 ^m 7 1800:
	N	eS?	05 48.0	5	0.1—0.2		Entre μ .	Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 73°5 W, 32°5 S; Pacífico, cer- ca de la costa central chillena.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
			^h ^m	^s	mm	μ		
Mar. 4 21		L	48.9	5	0.4	2	De A crec.	
		M	48.97	5	+1.1	5	Entre 4 ondas fuertes. Desde 50 ^m 4 débil.	
		F	53					
Mar. 6 22	E	L	07 56.3	5	0.4	4	} Serie. Entre grupo. Desp. débil.	La Paz P:07 ^h S:07 ^h 53 ^m 08 55 ^m 87 O:07 ^h Δ km. La Plata L — 1350: La Paz 49 ^m 60 1615
		M	57.20	5	—0.8			
		M	57.51	5	+0.7			
		F	08 01					
	N	e	07 55.8	4	0.3	4	} Destacándose poco de las μ . Grupofuerte, empez. con M Desde 58 ^m 1 débil.	Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 71° W, 30°5 S; pcia. de Coquimbo, Chile. Sentido en Copiapó y Vallenar, Chile.
		LyM	56.9	5	—1.0			
		M	56.99	5	+1.0			
		M	57.32	4	—1.0			
		F	08 01					
Mar. 8 23	E	eP	03 54.5	5	0.4	2	Algunas ondas. Dudoso por las μ . Algunas ondas muy débiles. Principio de la parte máx. Entre ondas irreg. Idem; desp. bastante débil.	P:03 ^h S:03 ^h Tacubaya 50 ^m 42 54 ^m 50 La Paz 51.38 56.30 Cartuja 56.98 *06.42 O (P Tacubaya, La Paz, Cartuja.): 03 ^h 45 ^m 39. Ep. (ídem): 79°7 W, 8°3 N; Golfo de Panamá.
		PP?	56.1	5	0.3			
		L	04 09.3	40	0.1			
			11.5	20	0.3			
		M	14.1	14	+0.5			
		M	15.87	20	+0.5			
		F	25					
	N	eP	03 54.2	4	0.5	2	Serie. Destacándose poco de las μ . Idem. 1 onda. 1 onda; L no se destaca con claridad.	Δ_p km. Δ_s-p km. Tacubaya 2430 2565 La Paz 3035 3290 Cartuja 8215 7965 La Paz da Ep.: 80° W, 9°3 N.
		PP?	55.9	5	0.3			
		S	04 01.22	~10	0.2			
		SS	04.02	7	0.3			
			04.43	10	0.3			
		F	25					
Mar. 13 24	E	P	08 51.18	2-7	0.1; m0.5	2	Grupo; S no se destaca. Destacándose poco. Poco desp. débil.	P:08 ^h S:09 ^h La Paz 57 ^m 00? 01 ^m 30 O:08 ^h Δ km. La Plata — 1470: La Paz 51 ^m 46 2745
		L	58.2	33	0.1			
		M	59.20	20	+0.2			
		F	09 05					
	N	P	08 51.21	5	0.1; m0.3	<1	Algunas ondas; S no se destaca, tampoco el principio de L. Entre algunas ondas sinus.; desp. muy débil.	Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 73° W, 41° S; pcia. de Llanquihué, Chile. Problemático debido a la P dudosa de La Paz.
		M	09 00.61	13	—0.2			
Mar. 19 25	E	F	10			2	Durante las fuertes μ de una tormenta.	P:02 ^h L:02 ^h Copiapó — 44 ^m 0
		L	02 45.9	5	0.5			

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Abso- luta			
			^h ^m	^s	mm	μ			
Mar. 19 25	N	M	46.12	5	+1.0	5	Entre pocas ondas; desp. perdiéndose rápid. entre las μ .	La Paz 44 ^m 08 — Datos insuficientes para el cálculo. Sentido en Copiapó, Chile.	
		F	48						
		L	02 45.6	5	0.5	2	Durante las fuertes μ de una tormenta.		
		M	45.97	5	—1.0	4	Entre 10 ondas.		
		M	46.80	5	+0.8	3	Desp. perdiéndose entre μ .		
		F	49						
Mar. 22 26	E	iP	20 44.09	5	$i-0.8; m1.2$		13 ondas.	Dilatación. P:20 ^h S:20 ^h La Paz 42 ^m 35 43 ^m 58 O:20 ^h Δ km. La Paz 40 ^m 86 660 La Plata E 40.84 1500 Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ La Paz, La Plata): 65° W, 22° S; límite boliviano argentino, pcias. de Tarija y Salta respectivamente. La Paz da Ep.: 67°5 W, 27° S.	
		S	46.69	5	0.4		Pocas ondas.		
		e	47.3	5	0.6	3	Serie con fund. 12°.		
		M	48.82	5	+2.2	10	Entre grupo fuerte.		
		M	49.83	6	+1.3	6	Entre serie de ondas reg.; poco desp fund. 12°.		
		F	59						
	N	iP	20 44.11	5	$i+0.6; m1.0$		Serie.		
		S?	46.85	5	0.5		Menos acent. que en E.		
		e	47.3	12	~ 0.5		Indicios de fund. largas.		
		L	48.4	6	1.0	4	} Serie fuerte.		
		M	48.52	5	+1.2	5			
		M	49.32	5	+1.1	5	Entre 3 ondas; desp. decre- ciendo paulat.		
		F	57						
		Mar. 26 27	E	S _c P _c P	07 35.09	8	0.4		Serie entre μ fuertes.
	L			08 13.6	~ 70	0.3	~ 25	Algunas ondas débiles, per- turb. por μ ; más claro desde 21 ^m 9.	
	M			23.71	~ 37	+0.3	~ 6	Entre algunas ondas.	
M	26.72			37	+0.5	10	Entre algunas ondas; desp. débil, sin más detalles.		
F	45								
N	ePP			07 33.8	9	0.2—0.3		Algunas ondas entre μ .	
			34.42	8 y 4	0.5; $m1.0$		Serie.		
			35.66	8	0.6		~ 3 ondas.		
			36.25	4	0.6		Algunas ondas.		
	SSS		57.6	~ 70	0.1—0.2		Algunas ondas débiles.		
	L		08 17.6	~ 85	0.2—0.3	25-35	Perturb. por μ .		
			22.8	45	0.3	9	Principio de las ondas si- nus. claras.		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			^h ^m	^s	mm	μ		
Mar. 26 27		M	23.50	45	—0.4	15	Entre 4 ondas.	
		M	26.82	39	—0.4	9	Entre 4 ondas.	
		M	31.71	32	—0.4	6	Entre 5 ondas.	
		M	41.35	26	—0.3	3	Desp. bastante débil.	
		F	55					
	Z		07 47.1	11	0.1		Algunas ondas llamat.	
		L	08 18	~80	<0.1	~120	Indicios de algunas ondas muy débiles. Desde 22 ^m 9 más claro.	
		M	23.63	~50	—0.1	~45	Entre ~5 ondas.	
		M	31.89	~35	—0.1	~25	Desp. muy débil.	
		F	50					
Mar. 27 28	E	L	10 45.6	6	0.3	1	Serie sin detalles. Entre μ .	P: 10 ^h S: 10 ^h
		F	48					Santiago 40 ^m 53 40 ^m 73
	N	L	10 45.6	5	0.3—0.4	1-2	Sin detalles.	La Paz 44.92 48.12
		F	48					O: 10 ^h Δ km. Santiago 40 ^m 28 105 La Plata L — 1000: La Paz 40.84 1915 Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 70° W, 33° S; límite chileno-argentino, pcia. de Santiago y Mendoza resp.
Mar. 28 29	E	L	04 40.4	4	0.2—0.3	~1	Algunas ondas sin detalles.	P: 04 ^h S: 04 ^h
		F	43					Santiago 38 ^m 87 39 ^m 80
	N	e	04 44.2	5	0.3—0.4	1-2	Sin detalles.	O: 04 ^h Δ km. Santiago 37 ^m 76 480
		F	48					La Plata L — 1350: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 71° W, 29° S; pcia. de Ata- cama, Chile. Sentido en Copiapó, Chile.
Mar. 30 30	E	P	08 32.09	7	0.3; m0.4		Serie débil.	P: 08 ^h S: 08 ^h
		PP?	32.69	5	0.8; m2.8		Grupo muy fuerte.	La Paz 34 ^m 97 42 ^m 02
		PPP?	33.0	5	1.0		Confundido con la fase an- terior.	O: 08 ^h Δ km. La Plata 26 ^m 0 3000: La Paz 26.03 5445
		S	36.9	13	1.6		Algunas ondas fuertes.	Datos poco concordantes.
		SS	37.7	13	1.0		Algunas ondas fuertes.	
		L	40.7	20	1.3	7	5 ondas claras.	Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 34° W, 59° S; S Atlántico al SW de las islas Sandwich.
		M	43.23	20	+1.7	9	Entre 2 ondas.	
		M	44.20	20	—1.2	6	Entre 4 ondas.	
		M	45.60	20	+1.0	5	Entre 5 ondas.	
		M	49.62	25	+0.5	4	Desp. débil.	La Paz da Ep.: 46° W, 62° S.
		F	09 25					

Fecha y número	Componente	Fases	Hora		Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
						Aparente	Abso- luta			
			h	m	s	mm	μ			
Mar. 30 30	N	P	08	32.10	7	0.3; m0.5		Serie más clara que en E. Algunas ondas; desp. sin detalles claros. 3 ondas. Algunas ondas. Algunas ondas un poco irr. Idem. Entre serie difusa. Entre ~10 ondas. Desp. débil.		
		PP?		32.69	5	2.2; m3.2				
		S		36.8	12	1.6; m2.4				
		L		39.8	27	1.0				
		M		43.44	~20	+0.4	~10			
		M		45.23	20	+0.6	3			
		M	09	01.38	23	-0.4	3			
		M		08.29	23	-0.4	3			
		M		13.04	22	-0.3	2			
		F		40						
	Z	P	08	32.1	~7	0.1				
		PP?		32.70	5	0.2				
		F		43						
Abr. 21 31	E	P	11	57.07	10	0.2; m0.5		3 ondas claras; desp. fund. 4°. Destacándose poco. Destacándose muy poco. Bastante llamativo. 1 onda irregular. 2 ondas fuertes. 2 ondas. Principio de L no se observa. Entre 2 ondas. 1 onda. Entre 5 ondas claras. Sigue con casi igual intensidad hasta 51 ^m 2; desp. decrece paulat. Más claro que en E; con superp. 4°. 2 ondas. Superp. 4°. Gancho. Desp. fund. 16°. Desp. fund. 43°. Perturbación irregular. ~2 ondas de aspecto irreg. Algunos indicios. Desde 09 ^m 4 más claro.		P: 11 ^h S:12 ^h La Paz 59 ^m 97 07 ^m 26 O:11 ^h Δ km. La Plata 50 ^m 58 3380 La Paz 50.73 5710 Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 41° W, 64° S; Sud Atlántico al SW de las islas Sandwich. Wellington da O: 11 ^h 50 ^m 70 y La Paz Ep.: 38° W, 62° S.
		PPP		58.0	14	0.4—0.6				
		S	12	02.3	27	0.5				
		SS		03.54	20	0.5				
		e		04.0	~20	-0.9 y +1.8				
		SSS		04.3	45	1.2				
		L		09.0	30	1.0; m1.7				
		M		09.45	28	+1.3	15			
		M		11.04	~30	-1.3	~15			
		M		11.99	30	-1.2	15			
		M		18.26	29	-1.0	10			
		F		13 50						
	N	P	11	57.09	~10	0.3				
		PPP		58.0	14	0.4				
				58.5	7	0.5				
		e	12	01.3	~12	0.5				
		S		02.11	7 y 22	0.4; m0.8				
		SS		03.8	~14	0.7				
		SSS		04.5	~40	0.9				
		L		08	28	0.4	4			

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Abso- luta			
			^h ^m	^s	mm	μ			
Abr. 21 31		M	09.76	26	—0.8	8	Entre 2 ondas.		
		M	14.00	25	+0.9	8	1 onda.		
		M	24.04	27	+1.0	10	Entre serie difusa.		
		M	28.61	25	—0.8	7	Entre ~5 ondas claras. Desde 47 ^m 2 débil.		
	Z	F	14 05						
		eP	11 57.1	3	0.2		Algunas ondas.		
		L	12 08	~25	1.0	~115	Algunas ondas.		
		M	12.94	23	—0.1	10	Entre 2 ondas; sin más det.		
		F	13 15						
Abr. 24 32	E	L	15 13.3	5	0.3	1	Serie.	P: 15 ^h	
		M	13.54	5	+0.4	2		La Paz 12 ^m 38	
		F	16					Datos insuficientes para el cálculo.	
	N	L	15 12.9	5	0.2	1	Serie.		
		M	13.0	5	+0.3	1	Sin más detalles.		
		F	17						
Abr. 26 33	E	e	16 57.8	~40	0.2		Algunas ondas déb. entre μ .	P: 16 ^h S: 16 ^h	
		L	17 23	60	0.2	10	Algunos indicios.	Irkutsk 26 ^m 43 —	
		M	28.62	32	+0.5	7	Entre serie difusa.	Tucson 27.60 35 ^m 02	
		M	31.39	33	+0.5	8	Idem. Desde 36 ^m 6 muy déb.	Riverview 31.15 41.43	
		F	55					O (P Irkutsk, Tucson, River- view): 16 ^h 18 ^m 12.	
	N	e	16 58.0	irr.	0.2		Algunos indicios de una perturb.	Ep. (idem): 179°2 E, 52°0 N; Islas Aleucianas.	
		L	17 22.8	~60	0.1	~6	Algunos indicios débiles.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.	
		M	24.51	45	—0.2	6	Entre serie difusa.	Irkutsk 4870 —	
		M	32.31	30	—0.2	3	Desp. por un rato débil; desde 45 ^m 2 otra vez más fuerte.	Tucson 5925 5850	
								Riverview 9940 9015	
		M	50.23	30	—0.4	5	Entre 3 ondas.	Manila da O: 16 ^h 18 ^m 22 y Ep.: 178° E, 51° N.	
		M	51.68	30	—0.4	5	Entre 3 ondas; desp. bas- tante débil.		
		F	18 15						
Abr. 29 34	E	P?	11 35.65	1	0.3		Precedido de otra perturba- ción no sísmica.	P: 11 ^h S: 11 ^h	
			37.08	7	0.3—0.4		Destacándose poco.	Santiago 34 ^m 47 35 ^m 02	
		eL	38	5	1.3	6	Principio poco claro. Des- de 38 ^m 3 fuerte.	La Paz 38.08 41.52	
		M	38.81	5	+9.3	40	Entre 2 ondas.	O (P Santiago, La Plata, La Paz): 11 ^h 33 ^m 66.	
		M	39.52	5	+5.6	25	1 onda; decreciendo paula- tinamente.	Ep. (idem): 67°8 W, 35°3 S; SE de la pcia. de Mendoza, Ar- gentina.	
		F	55						

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			^h ^m	^s	mm	μ		
Abr. 29 34	N	eP	35.7	1	0.1		Con 5° superpuestas; desde 35 ^m 8 más fuerte.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		iS	37.45	~5	1.0		Se destaca bien de las perturb. anteriores. Desde 37 ^m 9 más fuerte.	Santiago 340 310
		M	38.28	5	+8.8	35	Entre grupo fuerte.	La Plata 895 1000
		M	39.39	5	-9.7	40	1 onda llamativa. Después decrec. paulatinamente.	La Paz 2095 2075
		F	55					La Paz da Ep. 68° W, 34° S.
	Z	P	11 35.65	2	0.1		Algunos grupos débiles.	
		S?	37.42	irr. y 2	0.1		Destacándose poco.	
		S?	37.59	3 y 4	0.2		Algunas ondas. Más clara que la fase anterior; desp. bastante irreg.	
		L	38.1	3	0.3	1	De A creciente.	
		M	38.41	5	-1.8	6	Después decreciendo paul.	
		F	47					
May. 1° 35	E	iP	00 47.17	5	i-0.2; m1.2		Ataque muy claro; fuerte durante 0 ^m 6.	Dilatación.
		iS	49.52	6	0.3; m1.0		Grupo llamativo.	P: 00 ^h S: 00 ^h
		L	50.3	4	1.0	5	Serie.	Santiago 45 ^m 47 46 ^m 50
		M	51.8	4	+6.2	30	Entre 4 ondas.	La Paz 46.97 49.17
		M	51.44	4	+7.6	30	Entre grupo fuerte, desp. fund. ~14°. Desde 54 ^m 9 bastante débil.	O (P Santiago, La Paz, La Plata): 00 ^h 44 ^m 10.
	N	F	01 08					Ep. (ídem): 70°5 W, 28°1 S; pcia. de Atacama, Chile.
		P	00 47.1	5 y 4	0.6; m0.7		Menos claro que en E.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		S	49.48	5	0.8; m1.3		Grupo claro.	Santiago 605 535
			49.76	6	0.7; m1.0		4 ondas llamativas.	La Paz 1315 1275
			50.02	4	0.8; m1.1		4 ondas.	La Plata 1410 1360
		L	50.3	4	2.2	9	Grupo muy claro, de A crec.	Sentido en Copiapó, fuerte en Caldera, Potrerillos y Valle-
		M	51.44	6	+7.8	30	Entre grupo fuerte. Desde 52 ^m 2 muy débil.	nar, Chile.
		F	01 05					La Paz da Ep.: 69° W, 28° S.
	Z	P?	00 47.2	2	0.1		Algunas ondas; La fase empieza tal vez poco antes, durante la señal de minuto.	
		S	49.50	2	0.1		Pocas ondas.	
			49.74	2	0.1		Algunas ondas.	
		L	50.3	3	0.2	1	De A creciente.	
		M	51.46	4	+1.1	4	Desp. paulat. decrec.	
		F	55					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
May. 5 36	E	P'	h m o		mm	μ	Serie débil. Grupo. Problemático, si es de origen sísmico. Idem. 1 onda llam., desp. ondas $\sim 30^\circ$. Desp. agitado por mucho rato. ~ 6 ondas. 1 onda; desp. períodos irreg. desde 15 ^h 01 ^m ondas sinus. 40°. Entre serie fuerte de ~ 15 ondas. Entre ~ 5 ondas fuertes. Entre 6 ondas. Entre 8 ondas fuertes. Entre serie difusa. Idem. Sin más detalles.	P: 13 ^h S: 13 ^h Zi-ka-wei 51 ^m 43 56 ^m 03 Batavia 51.73 56.80 Ksara 55.63 *03.47 O (P Zikawei, Batavia, Ksara); 13 ^h 45 ^m 82. Ep. (idem): 97°1 E, 18°9 N: Birmania. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Zi-ka-wei 2790 3000 Batavia 2980 3430 Ksara 6230 6280 Destructor en Birmania con unas 6000 víctimas. U.S.C.G.S. da O: 13 ^h 45 ^m 53 y Ep.: 95° E, 17° N.
			14 06.41	5	0.2; m0.4			
			07.43	4	0.5; m0.6			
			08.08	13	0.3			
		PP	08.98	30	0.2—0.3			
		PPP	19.05	14	0.5			
		>180°						
		SS	31.49	12	1.3			
			34.3	~ 40	0.5			
		L	56.8	57	1.0	50		
		M	15 04.49	33	—11.1	175		
		M	11.46	31	—7.6	105		
		M	16.89	26	—3.6	35		
		M	23.05	29	—4.6	55		
		M	28.81	27	—4.4	45		
		M	45.34	27	—2.8	30		
		F	17 15					
	N		14 06.53	4	0.2			
			07.12	4	0.3; m0.5			
		S _c P _c P	10.1	4	0.3			
		L?	55	~ 60	0.1—0.2	6-10		
		i	15 01.64	12	2.0			
		M	03.59	35	+3.2	55		
		M	04.40	37	+3.6	75		
		M	20.12	31	+5.4	75		
		M	21.70	30	+4.6	60		
		M	26.20	29	+4.1	50		
		M	28.56	29	+2.7	30		
		M	51.83	28	—1.7	20		
		F	17 15					
	Z	P'?	14 05.90	2	<0.1			
			06.72	8	0.1			
		L	56.6	~ 70	<0.1	~ 95		
			15 02.1	~ 40	0.2	~ 60		
		M	04.12	36	—0.5	120		
		M	11.17	31	—0.4	70		
		M	19.72	30	—0.3	50		
		F	16 05					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
May. 6 37	E						Nada de concreto.	P: 22 ^h S: 22 ^h Santiago 09 ^m 95 10 ^m 32
	N	L F	22 15.7 18	5	0.3	1	Algunas ondas sin M acent.	O: 22 ^h Δ km. Santiago 09.47 175 La Plata L — 1300: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 72° W, 34°5; Pacífico, cerca de Curicó y Talca, Chile. Sentido en Rancagua y Curicó, Chile.
May. 6 38	E	e	22 54.09	5	0.2		Problemát., si es de origen sísmico.	P: 22 ^h S: 22 ^h , Ksara 36 ^m 42 36 ^m 83
		PP	54.72	5	0.2; m0.3		Grupo llamát.	Helsingfors 39.83 44.30
		e	55.4	5	0.2		Llamat. por su amplitud.	Phu-Liên 44.03 51.82
		PS	23 04.49	5	0.2		Llamat. por su amplitud y período.	O (P Ksara, Helsingfors, Phu- Liên): 22 ^h 34 ^m 28.
		S _c P _c SP	06.0	27	0.2		Algunas ondas llamát. por su período.	Ep. (ídem): 44°7 E, 38°7 N; NW de Persia, cerca de Urmirk.
		SSS	15.9	~50	0.3		3 ondas claras.	Δ _p km. Δ _{s-p} km.
		e	22.6	50	0.2		Destacándose bien de la fase anterior.	Ksara 965 (185) Helsingfors 2750 2875
		L	31	50—60	0.3	10-15	Algunas ondas; desde los 32 ^m muy claro.	Phu-Liên 6170 6230
		M	32.85	63	+0.3	20		Destructor en Salmas cerca del lago Urmiah, Persia, con 3000 muertos y 5000 heridos. A- brióse una falla.
			38.4	38	0.8	15	Principio de la parte máx.	
		M	40.43	33	+1.9	30	Entre 8 ondas fuertes.	Manila da O: 22 ^h 34 ^m 53 y Stras- bourg O: 22 ^h 34 ^m 17.
		M	48.59	36	—1.6	30	Entre 3 ondas fuertes.	
		M	57.94	30	—1.8	25	Entre 3 ondas fuertes.	
		M	24 06.90	28	+0.6	7	Entre 12 ondas fuertes.	
		M	16.86	28	+0.4	4	Entre serie difusa. Desde 25 ^m 1 indicios de ondas W en interf. con las L ante- riores.	
		W	35	46	0.2—0.3	7-10	Algunas ondas bastante cla- ras.	
		M	45.53	33	+0.3	5	Entre 7 ondas W; desp. insignif.	
		F	25 05					
	N	PP	22 54.5	~5	0.2		Indicios débiles de una per- turb.	
		S _c P _c P _c S >180°	23 11.2	14	0.3		Algunas ondas.	
		SSS	15.8	~55	0.2		Algunas ondas claras.	
		L	27.0	80	0.3	30	Algunas ondas; desp. 60°.	
			35.4	43	0.4	10	Principio de las ondas fuer- tes y sinus.	
		M	36.07	43	—0.5	15		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
			^h ^m ^s	^s	mm	μ		
May. 6 38		M	40.44	36	+1.2	25	1 onda llam.	
		M	47.69	35	+1.2	20	2 ondas llam.	
		M	52.64	31	+0.8	10	Entre 2 ondas llam.	
		M	57.84	29	+0.6	7	Entre 6 ondas.	
		M	24 10.54	28	+0.5	6	Entre serie difusa.	
		F	35					
	Z	L	23 32.7	~60	<0.1	~70	Indicios débiles.	
		M	39.10	~38	-0.2	~55	3 ondas claras.	
		M	40.96	36	-0.2	50	Serie difusa; después decreciendo paulat.	
		F	24 25					
May. 12 39	E	e	20 01.1	2	0.3		Serie; poco antes perturbada por el preparador.	P: 20 ^h L: 20 ^h
		L?	01.9	6	0.3	1	Algunas ondas sin M pronunciada.	La Paz 02 ^m 10 04 ^m 87
		F	03					Datos insuficientes para el cálculo.
	N	L?	20 02.8	4	0.4—0.5	2	Serie sin M pronunciada.	
		F	05					
May. 19 40	E	eP	03 18.2	4	0.1		Serie débil, bastante clara.	P: 03 ^h S: 03 ^h
		eS	23.3	5	0.2		Serie menos clara que en N; desp. indicios de fund. 28°.	La Paz 21 ^m 00 28 ^m 30
								O: 03 ^h Δ km.
		L	25.3	40	0.4	10	} 2 ondas muy claras.	La Plata 11 ^m 67 3430
		M	25.91	40	+0.4	10		Sucre — 5200:
		M	29.80	27	+0.4	4	Entre 6 ondas.	La Paz 11.75 5720
		M	30.76	30	+0.4	5	Entre 7 ondas.	Ep. apr. (Δ La Plata, Sucre, La Paz): 28°5' W, 59° S.
		M	36.55	27	+0.2	2	Entre 10 ondas.	S-Atlántico, S de las islas Sandwich.
		M	47.37	26	+0.2	2	Entre 10 ondas desp. débil.	La Paz da Ep. 27°W, 57°6' S.
		F	04 00					
	N	P	03 18.13	2 y 5	0.1; m0.3		Muy claro.	
		PP	18.9	5	0.2		Destacándose poco de la fase anterior.	
		S	23.20	5	0.5		Muy claro.	
		L	24.0	70	0.2	15	2 ondas claras.	
			25.4	42	0.4	10	Principio de las ondas fuertes.	
		M	28.72	35	-0.4	7	Entre 2 ondas fuertes.	
		M	36.10	26	-0.4	4	Entre serie difusa.	
		M	49.17	23	-0.4	3	Entre 9 ondas, desp. insignificante.	
		F	04 15					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Abso-luta			
			h m	s	mm	μ			
May. 19 40	Z	P	03 18.13	2	0.1		Algunas ondas.		
		eL	27	~30	<0.1	~15	Indicios vagos sin detalles.		
		F	40						
May. 19 41	E	eP	16 47.0	~5	0.2		Serie débil, destacándose poco de las μ .	P: 16 ^h	S: 16 ^h
								La Paz	45 ^m 17 45 ^m 88
		S	50.20	5	0.2; m0.6		Grupo bastante claro.	O: 16 ^h	Δ km.
		L	51.6	8	0.3	1	Se destaca muy poco de la fase anterior.	La Paz	44 ^m 35 345
		M	52.26	8	+0.6	3	1 onda llamativa; desde 53 ^m 2 predominan las 5°.	Sucre	— 470
	N							La Plata	42.6 2000:
		F	57					Ep. apr. (Δ La Paz, Sucre, La Plata):	69°5 W, 20°5 S.; pcia. de Tarapacá, Chile.
		eP	16 46.8	5	0.2		Destacándose poco de las μ .	La Paz	da Ep.: 70° W, 20° S.
		S?	50.33	~5	0.3		Problemático.		
		L	51.4	~8	0.4	~2	Serie débil.		
		M	52.63	5	-0.6	3	Después muy débil.		
		F	59						
May. 19 42	E	S?	19 44.1	~10	0.3		Algunas ondas entre μ relat. fuertes.	P: 19 ^h	S: 19 ^h
								Santiago	39 ^m 77 40 ^m 60
		L	45	~5	0.5	~2	Destacándose poco de las μ . Sin M pronunciada.	La Paz	42.22 —
	N							O: 19 ^h	Δ km.
		F	49					Santiago	38 ^m 79 420
								La Plata L	— 1150:
		S?	19 43.84	5	0.2		Serie débil. Más claro que en E.	La Paz P	— 1550:
		L?	44.3	4	0.3—0.5	1-2	Serie débil.	Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz):	69° W, 30°5 S; pcia. de San Juan, Argentina.
		e	45.0	4	0.5		Otra serie.		
		M	45.42	5	-1.0	4	Entre 3 ondas fuertes. Desde 46 ^m 0 fund. 12°; hacia el fin 5°.	Sentido en Copiapó, Chile.	
		F	51						
May. 29 43	E	L	08 55	4 y 8	0.5	2	Indicios de una perturb. sísmica entre fuertes μ .	P: 08 ^h	S: 08 ^h
								La Paz	35 ^m 83 39 ^m 80
		M	56.13	6	+1.0	4	1 onda llamativa. Bastante fuerte hasta 57 ^m 6; después perdiéndose entre μ .	O: 08 ^h	Δ km.
	N							La Paz	30 ^m 72 2485
		F	59					La Plata L	— 5050:
		L	08 56.2	6	0.4	2	Serie débil entre μ .	Ep. apr. (Δ La Paz, La Plata):	78° W, 5° N; Pacífico, cerca de la costa de Colombia.
		M	56.64	6	+0.5	2	Entre grupo.		
		F	09 00				Perdiéndose entre μ .		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las dases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
			^h ^m	^s	mm	μ				
Jun. 1º 44	E	e	14 04	irr.	0.1		Indicios de una perturb. sísmica.	P: 13 ^h	S: 13 ^h	
		L	09	~30	0.2	~2	Algunas ondas poco regul.	Wellington 10 ^m 35	14 ^m 70	
		M	13.11	25	+0.2	2	Entre ~12 ondas sinus.	Manila 15.38	23.67	
		F	17					O: 13 ^h	Δ km.	
	N	e	14 04	irr.	0.1		Indicios de una perturb.	Wellington 04 ^m 75	2785	
		L	12.7	30	0.1	1		Manila 05.06	6755	
		M	13.54	26	-0.3	3	Entre serie bastante regular	Ep. apr. (Δ Wellington, Manila):		
		F	19					174° E, 18° S; Pacífico al E		
								de las islas Nuevas Hébridas.		
								Wellington da O: 13 ^h 04 ^m 80 y		
								Ep.: 170° E, 18° S.		
Jun. 5 45	E	L	12 46	36	0.3		Algunas ondas sinus. entre μ.	P: 11 ^h	S: 11 ^h	
		M	46.54	36	+0.4	7		Wellington 48 ^m 00	52 ^m 27	
		M	52.54	32	+0.2	3	Entre algunas ondas.	Riverview 48.40	53.08	
		F	54					Manila 52.90	*01.43	
	N						Nada de concreto.	O (P Wellington, Riverview, Manila): 11 ^h 42 ^m 55.		
								Ep. (idem): 174° E, 17° S;		
								Pacífico al NW de las islas Fiji.		
								Δ _p km.	Δ _{s-p} km.	
								Wellington 2690	2725	
								Riverview 2940	3065	
								Manila 6795	7000	
								Manila da O: 11 ^h 42 ^m 47 y U.		
Jun. 5 46	E						Nada de concreto.	R.S.S. Ep.: 180° E, 20° S.		
	N	L	20 09.9	5	0.2	1	Serie débil.	No observado en otras estaciones.		
		M	10.13	5	-0.3	1				
		F	12							
	Jun. 11 47	E	S _c P _c P	01 12.3	7	0.5; m 0.9		Perturbado por μ.	P: 00 ^h	S: 01 ^h
			SS	29.2	30	0.3		Algunas ondas menos claras que en N.	Riverview 55 ^m 52	01 ^m 00
L			52	irr.	0.1		Algunos indicios; desde 57 ^m más claro.	Manila 56.43	01.87	
M			02 01.78	36	+0.3	6	Entre serie difusa.	Apia 57.20	—	
N		W	49	~40	0.2	~5	Algunas ondas.	O (P Riverview, Manila, Apia) 00 ^h 49 ^m 37.		
		M	57.65	43	+0.3	8	Entre ~12 ondas.	Ep. (idem): 148° E, 5° S;		
		F	03 05					Pacífico, al N de Nueva Britania.		
								Δ _p km.	Δ _{s-p} km.	
	P'	01 09.28	5	0.3		Algunas ondas de origen problemático.	Riverview 3135	3930		
						Grupo característico.	Manila 3775	3790		
	S _c P _c P	12.23	6	0.3; m 1.1			Apia 4440	—		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Abso- luta			
			h m	s	mm	μ			
Jun. 11 47		SS	29.4	35	0.3		Algunas ondas, desde 38 ^m calma.	Wellington da O:00 ^h 49 ^m 33 y Ep.: 144° E, 6° S.	
		L	50	40	0.2	5	Algunas ondas poco claras.		
		M	55.87	42	—0.4	10	Entre ~10 ondas.		
		M	59.49	34	—0.3	5	Entre ~10 ondas.		
		M	02 09.86	30	—0.2	3	Entre 7 ondas, desp. insignificante.		
		W	48	43	0.3	9	Algunas ondas.		
		M	57.49	38	—0.4	9	Entre ~10 ondas W.		
		M	03 02.61	36	—0.3	6	Entre serie W difusa.		
		F	03 15						
Jun. 13 48	E	L?	20 02.6	4	0.2	1	Algunos indicios.	P: 19 ^h	S: 19 ^h
		e	04.0	4	1.0	4	Serie sin M acentuada, precedida de ondas más cortas.	Santiago 58 ^m 90	59 ^m 43
								La Paz *01.67	—
		F	08					O: 19 ^h	Δ km.
								Santiago 58 ^m 31	240
								La Plata L —	900:
	N	S?	20 02.0	4	0.4		Serie débil.	La Paz P —	1550:
		L?	02.6	4	0.5	2	Serie.	Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 68° W, 32° S; pcia. de San Juan, Argentina.	
		M	03.16	4	—1.9	8	Entre serie.		
		M	03.51	4	+2.0	8	Idem.		
		M	04.52	6	—1.1	5	Después débil.		
		F	09						
	Z		20 04	4	0.3		Pocos indicios.	P: 21 ^h S: 21 ^h Sucre 16 ^m 97 — La Paz 17.07 24.23 O: 21 ^h Δ km. La Plata L? — 3800: Sucre P — 5500: La Paz 08 ^m 00 5565 Ep. apr. (Δ La Plata, Sucre, La Paz): 80° W, 63° S; An- tártico.	
		F	08						
	E	L?	21 26.2	18 y 25	0.5	2 y 4	De amplitud creciente.		
			28.8	17	1.0	4	4 ondas claras.		
		M	30.81	14	+3.7	15	Entre 3 ondas.		
		M	31.46	14	+2.3	8	Entre grupo; desp. más débil.		
		F	55						
	N	L?	21 25.9	45	0.4	15	1 onda; desp. períodos más cortos.		
		M	31.94	13	+1.9	7	Entre 3 ondas regulares.		
		M	33.54	13	+2.1	8	Entre 3 ondas llamativas.		
		M	37.02	12	+1.8	7	Desp. más débil.		
		F	50						
Jun. 15 49	Z	L	21 30	~15	0.1	~4	Algunos indicios sobre la señal de min.		
		M	31.29	13	—0.2	6	Entre algunas ondas; desp. débil.		
		F	45						

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
			h m	s	mm	μ			
Jun. 22 50	E	P	18 29.13	4 y 22	0.6; <i>m</i> 1.9		Principio no muy claro.	Dilatación. P: 18 ^h S: 18 ^h Sucre 30 ^m 62 — La Paz 30.87 35 ^m 95 O: 18 ^h Δ km. La Plata 24 ^m 44 2260 Sucre — 3265 La Paz 24.27 3440 Ep. apr. (Δ La Plata, Sucre, La Paz): 81°5 W, 44° S; Pacífico al W de Chile.	
		S	32.85	14	0.8; <i>m</i> 4.1		Grupo fuerte, con 4° superpuestos.		
		L	35.5	20 y 28	0.4	2-4	Bastante irreg.		
		M	37.56	15	+2.0	7	Entre 3 ondas fuertes.		
		M	38.63	13	+2.0	7	1 onda llamativa.		
		M	39.78	14	+1.7	6	Después débil.		
		F	19 00						
	N	iP	18 29.13	7 y 4	<i>i</i> -1.3		Serie de 1 ^m 8 de durac.		
		S	32.88	15	0.8; <i>m</i> 6.0		Bastante llamativo.		
		L	34.4	17	1.0	4	~6 ondas.		
		M	35.05	14	-4.2	15	1 onda llamativa.		
		M	35.32	15	+2.8	10	Idem.		
		M	38.79	13	+2.2	8	3 ondas; desp. bastante débil.		
		F	19 15						
	Z	P	18 29.16	8	0.3		Con 3° superp.; S no se destaca.		
		L	35	~25	0.1	~10	Indicios vagos.		
		M	38.00	14	-0.2	7	Entre algunas ondas.		
		F	55						
	Jun. 23 51	E					Nada de concreto.		P: 19 ^h
		N	L	19 56.9	5-6	0.5	2		Grupo sin M acentuada.
Jun. 25 52	E	F	59					Datos insuficientes para el cálculo.	
		P	10 23 10	10	0.8; <i>m</i> 2.0		Fuerte durante medio minuto.	P: 10 ^h S: 10 ^h	
		eS	27.4	14	1.1; <i>m</i> 3.5		5 ondas.	La Paz 19 ^m 45 21 ^m 05	
		L	30.0	36	1.2	20	2 ondas; desp. períodos más cortos.	Sucre 20.20 —	
		M	31.14	19	+5.2	25	{ Entre 10 ondas bastante regulares.	O (P La Paz, Sucre, La Plata): 10 ^h 17 ^m 30.	
		M	32.44	19	+7.0	30		Ep. (ídem): 77°1 W, 15°3 S; Pacífico al SW de Perú.	
		M	34.16	15	+7.0	25	Entre grupo de 7 ondas.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.	
		M	37.54	16	+7.0	25	Entre 4 ondas.	La Paz 970 880	
		M	38.19	15	+6.8	25	1 onda llamativa.	Sucre 1325 —	
		M	40.80	15	-4.7	15	Entre algunas ondas; desp. cada vez más débil. Últimas ondas ~22°.	La Plata 2895 2800	
	N	F	50					Produjo daños en Ica, Perú.	
		eP	10 23.1	10	1.2; <i>m</i> 1.4		4 ondas.	La Paz da Ep.: 76°5 W, 14°2 S.	
			S	27.57	15	2.2; <i>m</i> 3.6		Algunas ondas.	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
Jun. 25 52	Z	L	30.2	28	1.5	15	2 ondas claras.	
		M	31.18	20	+8.3	45	Entre 7 ondas sinus.	
		M	33.65	15	-9.8	35	1 onda llamativa.	
		M	34.82	17	-6.8	30	Entre grupo difuso.	
		M	42.89	15	+2.5	10	Entre 4 ondas; desp. más débil.	
		F	50					
		P	10 23.08	10	0.3		Algunas ondas.	
		S	27.63	17	0.1		Algunas ondas débiles.	
		L	31.6	~20	0.1-0.2	7-15	Pocas ondas.	
		M	34.34	25	-0.2	25	Entre ~6 ondas.	
		M	37.42	17	-0.3	15	Entre ~15 ondas sinus.; desp. débil.	
		F	11 20					
Jun. 25 53	E	iP	21 27.23	5	$i+1.1; m 2.1$		Fund. 21°.	Condensación.
		eS	31.7	13 y 23	$m 6.4$		Principio poco claro, debido a lo fuerte que es la fase anterior. Bastante agitado por 3 minutos.	P: 21 ^h S: 21 ^h La Paz 23 ^m 66 24 ^m 99 Tacubaya 29.52 35.78 O (P La Paz, La Plata, Tacubaya): 21 ^h 21 ^m 51.
			35 49	18	2.6; $m 4.0$		Serie de períodos bastante regulares.	Ep. (idem): 77°2 W, 15°9 S; Pacífico, SW de Perú.
		L	37.6	27	4.5	45	Grupo de períodos bastante regulares.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		M	39.46	18	-8.4	35	Entre nuevo grupo.	La Paz 970 720
		M	40.71	14	+9.5	35	Idem.	La Plata 2845 2775
		M	42.17	18	-9.9	45	Entre 2 ondas fuertes.	Tacubaya 4605 4610
		M	46.27	15	-4.0	15	Entre 2 ondas.	La Paz da Ep.: 75°5 W, 14°4 S.
		M	51.08	15	+3.9	15	Entre algunas ondas llamativas; desp. más débil. Últimas ondas ~20°.	
		F	22 50					
	N	P	21 27.23	10	0.8; $m 2.5$		Las primeras ondas bastante fuertes.	
		PPP?	28.41	5	2.0; $m 3.9$		Destácase poco.	
		S	31.55	14	1.0; $m 8.4$		5 ondas de amplit. crec., más claras que en E.	
			34.26	13	2.2; $m 2.6$		Grupo perturb. por la jun- tura de la faja.	
		L	35.4	21	5.2	30	Grupo de 6 ondas. Toda la fase dividida en grupos	
		M	39.58	18	-8.4	40	Entre grupo de 5 ondas.	
		M	41.67	18	+9.4	45	Entre algunas ondas fuertes.	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
			^h ^m	^s	mm	μ				
Jun. 25 53	Z	M	45.28	18	+12.6	60	Entre ~10 ondas; desp. relativamente débil. Últimas ondas ~20°-23°.			
		F	22 50							
		P	21 27.2	4	0.2	20	Lectura difícil. Destácase muy poco.			
		eS	31.6	12	0.1					
		L	36.9	20	0.3					
		M	39.10	27	-0.4					
		M	41.73	20	-0.5	35	Entre algunas ondas de forma un poco irreg. Entre grupo. Últimas ondas ~15°.			
		F	22 00							
Jun. 29 54	E	e	18 46.1	2	0.1	1	Indicios de una perturb. Algunas ondas. Después muy débil.	No observado en otras estaciones.		
		L	46.2	5	0.3					
		M	46.36	5	+0.4					
		F	48							
	N	L	18 46.2	4	0.1-0.2	1	Algunas ondas con 1° superp. Después muy débil.			
		M	46 48	4	+0.5				2	
		F	49							
Jun. 30 55	E	L	23 23 4	5	0.3	1	Serie.	P: 23 ^h S: 23 ^h Sucre 17 ^m 55 — La Paz 17.78 19 ^m 38 O: 23 ^h Δ km. Sucre P — 765 La Paz 15 ^m 84 875 La Plata L — 1500: Ep. apr. (Δ Sucre, La Paz, La Plata): 68°5 W, 24°5 S; pcia. de Antofagasta, Chile.		
		M	24.69	5	-0.5				2	
		M	25.58	5	+0.5					
		M	26.02	5	-0.5					
		F	29							
	N	L	23 23.0	5	0.3	1	Serie; predominan desp. fund. 7°-14°.			
		M	23.94	7	-0.7				3	
		M	24.29	6	+0.6					
		F	29							
Julio 2 56	E	iP	21 23.82	5	1.3; m 2.2	20	Grupo llamativo. Destácase poco. Grupo. Destácase poco de las μ. Principio de las ondas sinus. Entre ~20 ondas sinus. Entre 5 ondas. Entre 8 ondas. Entre serie difusa.	P: 21 ^h S: 21 ^h Medan 08 ^m 67 12 ^m 92 Zi-ka-wei 09.48 14.73 Ksara 12.17 19.07 O (P Medan, Zi-ka-wei, Ksara) 21 ^h 03 ^m 40. Ep. (idem): 90°4 E, 24°4 N, pcia. de Assam, India.		
		PP	27.31	4	0.5; m 1.1					
		SS	47.12	27	0.3					
		L	22 14	80	0.2					
			20.5	43	0.3				8	
		M	24.00	41	+1.0				25	
		M	30.16	29	+0.6				7	
		M	37.50	31	+0.6				8	
		M	52.07	26	+0.4				4	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Abso- luta				
			h m	s	mm	μ				
Julio 2 56	N	M	23 05.02	28	+0.5	5	Entre algunas ondas; desp. insignif.	Δ_p km.	Δ_{s-p} km.	
		F	35					Medan	2580	2710
								Zi-ka-wei	3090	3600
								Ksara	5295	5280
								Destructor en Assam y Tibet.		
		eP'	21 23.7	5	0.2		Interferencias con las μ .	Strasbourg da O: 21 ^h 03 ^m 57 y		
		iP'	23.87	5	0.3; m 1.6		Grupo llam., de 1 ^m de duración.	Ep.: 90°E, 27°5 N.		
		e	25.41	5	0.4; m 0.6		Grupo.			
			35.50	10	0.3		Con 5° superpuestas.			
		S _c P _c P _c S	37.90	12	0.3		Idem.			
		>180°								
		SS	46.86	~20	0.4		1 onda llamativa.			
			47.85	12-15	0.3		2 ondas.			
		e	57.90	26	0.2—0.3		2 ondas.			
		L	22 06	~110	0.2	~40	2 ondas; desp. perturbado por las μ .			
			19.3	~40	0.1—0.2	2-3	Principio de las ondas sinus.			
		M	23.23	38	—0.3	7	Entre serie difusa.			
		M	34.74	32	—0.4	6	Entre ~15 ondas.			
		M	39.32	35	—0.4	7	Entre 7 ondas.			
		M	46.66	33	—0.5	8	Entre ~5 ondas.			
		M	53.61	36	—0.4	8	Entre serie difusa.			
		M	23 06.03	36	—0.3	6	Entre algunas ondas; desp. débil.			
		F	25							
Julio 3 57	Z	P'	21 23.57	4	0.1; m 1.6		Con 2° superp. y fund. 10°.			
		e	27.6	6	0.2		1 onda.			
		L	22 19	50	<0.1	<45	Algunos indicios.			
			44.6	~30	0.1	~15	Pocas ondas sinus.			
		F	23 10							
	E	L	18 30.6	~15	0.2	~1	Algunas ondas; destacándose poco de las μ .	P: 18 ^h	S: 18 ^h	
		F	33					La Paz	19 ^m 35	21 ^m 22
	N							Sucre	19.88	—
								O: 18 ^h	Δ km.	
		L	18 30.3	14	0.2	<1	6 ondas; sin M acentuada.	La Paz	17 ^m 06	1045
Julio 7 58	E	F	35					Sucre P	—	1290
								La Plata L	—	2750:
								Ep. apr. (Δ La Paz, Sucre, La Plata): 77°5 W, 18° S; Pacífico al SW del Perú.		
Julio 7 58	E	eP?	12 42.5	5	0.2		Algunos indicios; destacándose muy poco de las μ .	P: 12 ^h	L: 12 ^h	
		L	44.9	6	1.0	4	Con superp. 1°5.	La Paz	44 ^m 25	48 ^m 60
								Sucre	44.68	—

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Abso- luta				
			^h ^m	^s	mm	μ				
Julio 7 58	N	M	46.78	5	+3.0	15	Desp. decreciendo paulat.	O: 12 ^h Δ km. La Plata 40 ^m 1? 1000: La Paz 40.5 1700: Sucre P — 2150: Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ La Paz, Sucre, La Plata): 69° W, 34° S; pcia. de Mendoza, Argentina.		
		F	51							
		eS?	12 44.2	5	0.2					
		L	44.8	6	1.0	4				
		M	45.07	5	-3.8	13				
	Z	F	52					Destacándose muy poco de las μ . Grupo. Entre serie. Desde 45 ^m 8 débil.		
		P?	12 42.4	2	0.1					
		eL	44.9	2-5	0.1-0.2	~1	} Serie de A crec.			
		M	13 05.9	4	-0.4	1				
		M	06.60	4	+0.3	1			Decreciendo paulat.	
		F	10							
		E	e	14 07	irr.	0.2				Pocos indicios entre μ . 4 ondas sin M pronun- ciada.
	L		09.8	27	+0.5	5				
	F		19							
N	L		14 09.8	30	0.2	3	Serie débil.			
	M		10.63	27	-0.3	3	Entre 4 ondas claras.			
	F	19								
Julio 7 59	E	e	14 07	irr.	0.2		Pocos indicios entre μ . 4 ondas sin M pronun- ciada.	P: 13 ^h S: 13 ^h Georgetown 38 ^m 42 43 ^m 88 Tucson 38.67 43.03 La Paz 40.00 46.30 O (P Georgetown, Tucson, La Paz): 13 ^h 32 ^m 62. Ep. (ídem): 87°3 W, 14°3 N; S. de Honduras.		
		L	09.8	27	+0.5	5				
		F	19							
		N	L	14 09.8	30	0.2			3	Serie débil.
			M	10.63	27	-0.3			3	Entre 4 ondas claras.
	F		19							
	E	eP	01 17.4	8	0.9; m 1.8		Grupo fuerte entre μ . Las primeras 2 ondas muy fuertes. Algunas ondas. 3 ondas más claras que la fase anterior. 2 ondas. Fund. 53°. Fund. 41°. 0 ^m 6 desp., más débil. Desp. de menor magnitud; perdiéndose entre μ .	P: 01 ^h S: 01 ^h Santiago 17 ^m 13 21 ^m 40 Sucre 19.50 — La Paz 20.05 26.23 O (P Santiago, La Plata, La Paz): 01 ^h 12 ^m 75. Ep. (ídem): 70°7 W, 52°1 S; Te- rritorio de Magallanes, Chile. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Santiago 2070 2725 La Plata 2160 2500: La Paz 3960 4530 Diferencias llamativas entre Δ_p y Δ_{s-p} .		
		S	21.40	15	0.8; m 7.8					
		SS	22.18	~10	2.0					
		SSS	22.50	13	2.5					
		L	23.7	46	~2.0	~65				
		M	25.42	16	+18.2	70				
		M	26.48	20	+21.8	110				
		M	28.97	16	+32.2	120				
		M	31.56	17	+11.8	50				
		M	36.62	18	+5.8	25				
N		F	02 15							
	eP PPP	01 17.3 18.18	4 y 9 5	1.0; m 3.2 1.3; m 1.8						

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso-luta		
			h m	s	mm	μ		
Julio 13 60	Z	iS	21.57	14	2.2; m 3.1		Serie fuerte.	
		L	24.6	14	2.5	9	Serie; desp. indicios de fund. 53°.	
			28.0	18	9.9	45	Principio de las ondas sinus.	
		M	29.07	17	-19.3	80	Entre 10 ondas fuertes.	
		M	30.97	13	-9.3	35		
		M	32.77	13	-5.6	20	Desde 38 ^m 4 más débil; perdiéndose entre μ .	
		F	02 20					
		P	01 17 29	6	0.2; m 0.4		Grupo llam., hacia el fin de la fase 9°.	
		eS	21.62	~7	0.1—0.2			
		L	26.7	22	0.2	20	Algunas ondas.	
		M	28.93	13	-1.4	40	Entre 2 ondas llam.; desp. mucho más débil.	
		F	02 00					
Julio 14 61	E	eP	22 50.4	10	0.9		Algunas ondas entre μ .	P: 22 ^h S: 22 ^h
		PP	52.5	10 y 13	0.5		Idem.	Tucson 46 ^m 20 50 ^m 87
		eS	58.5	16	0.5; m 0.6		Grupo llam. entre μ .	Fordham 46.80 51.92
		SS	23 02.41	~20	0.5; m 0.8		Serie de aspecto irreg.	La Paz 47.83 53.68
		L	07.7	~80	0.4	~40	Varias ondas de período de- cres.; desde 11 ^m 4 más fuerte.	O (P Tucson, Fordham, La Paz): 22 ^h 40 ^m 35.
		M	13.27	46	+1.0	30	Varias ondas.	Ep. (idem): 89°2 W, 14°0 N; San Salvador.
		M	15.59	32	+1.5	20	Grupo de períodos irre- gulares.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		M	18.08	33	+2.5	40	Idem.	Tucson 2940 3055
		M	19.67	32	+2.4	35	Idem.	Fordham 3330 3480
		M	22.86	30	+1.4	15	Entre 4 ondas; desp. más déb.	La Paz 4110 4190
	N	F	24 10					J.S.A. da O: 22 ^h 40 ^m 48 y Ep.: 90°4 W, 13°3 N; U.S.C.G.S. da O: 22 ^h 40 ^m 20 y Ep.: 89° W, 13° N.
		eP	22 50.4	8	0.5		Entre μ .	
		PP	52.6	5	1.0; m 1.2		Con fund. 10°.	
		eS	58.4	~15	1.8; m 1.8		Grupo de aspecto irreg.	
		SS	23 02.44	30	1.2		3 ondas fuertes; desp. más débil.	
		L	09.9	~50	1.0	~40	Serie de T decr.	
		M	15.09	40	+1.0	25		
			17.2	30	0.8	10	Principio de las ondas sinus.	
		M	17.76	30	-2.4	30	Entre 4 ondas fuertes.	
		M	21.30	28	+2.0	20	1 onda llamativa.	
		M	29.31	22	-1.4	9	Entre serie difusa; desp. de- cres. paulat.	
		F	24 15					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Abso- luta				
			h m	s	mm	μ				
Julio 27 64	E	L?	19 38.3	irr.	0.1		Entre μ largas; sin más detalles.	P: 19 ^h S: 19 ^h Tucson 04 ^m 10 08 ^m 55 Georgetown 04.58 09.44 La Paz 05.97 12.07 O (P Tucson, Georgetown, La Paz): 18 ^h 58 ^m 41. Ep. (idem): 91°2 W, 13°5 N; Pacífico, al S de Guatemala. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Tucson 2840 2860 Georgetown 3145 3230 La Paz 4190 4445 U.S.C.G.S. da O: 18 ^h 58 ^m 2 y Ep.: 91° W, 12° N.		
		F	44							
	N	L	19 38.3	~20	0.1	<1	Serie sin M acentuada. Algunos nuevos indicios.			
		e	42.1							
		F	44							
Julio 27 65	E	L	20 44.5	6	0.3	1	Serie. Desde 46 ^m 0 débil.	No observado en otras estaciones.		
		M	44 77	6	+1.2	5				
		F	49							
	N	eS?	20 44.1	~8	0.1		Algunas ondas entre μ . { Grupo fuerte. Desde 45 ^m 4 débil.			
		L	44.4	5	0.3	1				
		M	44.57	5	+1.1	5				
		F	49							
	Z	L	20 44.5	2	0.1	<1	Serie débil.			
		M	44.70	2	+0.2	1				
		F	47							
	Julio 28 66	E	e	20 21	irr.	0.2			Algunos indicios. Serie débil. { Grupo. Desde 25 ^m 1 más débil.	P: 20 ^h S: 20 ^h Santiago 17 ^m 13 18 ^m 08 La Paz 19.32 22.00? O: 20 ^h Δ km. Santiago 16 ^m 00 490 La Plata L — 1350: La Paz 15.98 1545 Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 70°0 W, 30° S. Límite de la pcia. de Coquimbo, Chile y San Juan, Argentina. Sentido en Vallenar, Chile.
			S?	21.7	4	0.3				
L			22.6	5	0.6	2				
M			22.71	5	+1.2	5				
M			23.98	5	+1.1	5				
F			40							
N		e	20 20.9	4	0.1		Pocos indicios. Serie débil. { Grupo fuerte. Después más débil.			
		S?	21.65	5	0.2					
		L	22.4	5	0.5	2				
		M	22.51	5	-1.9	8				
		M	22.91	5	+1.2	5				
		F	29							
Z	L	20 23	3	0.2	<1	Algunas ondas sin M pronunciada.				
	F	26								

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro				
					Aparente	Abso- luta						
			h m	s	mm	μ						
Julio 29 67	E	P	06 33.52	4-5	0.3		Algunas ondas entre μ. 1 onda llamat. L no se des- taca.	Georgetown 29 ^m 88 34 ^m 58 Tucson 30.00 35.15 La Paz 30.88 36.22 O (P Georgetown, Tucson, La Paz): 06 ^h 23 ^m 73. Ep. (ídem): 87°5 W, 12°2 N; Pacífico, NW de Nicaragua. Δ _p km. Δ _{s-p} km. Georgetown 3135 3080 Tucson 3210 3510 La Paz 3840 3690 Sentido en Nicaragua. U.S.C.G.S. da O: 06 ^h 23 ^m 7 y Ep.: 89° W, 12° N.				
		S	41.12	~9	0.8							
		F	44									
	N	P	06 33.52	4-5	0.1; m 0.2		Serie clara. 1 onda fuerte. L no se destaca.					
		S	41.13	5	0.8							
			42.71	10	0.1							
		F	45									
	Ago. 2 68	E	P	16 15.62	7	0.5				Serie débil. Grupo entre μ. 1 onda; desp. más fuerte. Siguen ondas de período más corto. Entre serie de aspecto bas- tante irreg.; desde 37 ^m 6 predominan las 13°.	P: 16 ^h S: 16 ^h Riverview 15 ^m 45 23 ^m 38 La Paz 16.65 25.12 O (P Riverview, La Plata, La Paz): 16 ^h 05 ^m 98. Ep. (ídem): 135°5 W, 58°2 S; Pacífico. Δ _p km. Δ _{s-p} km. Riverview 5910 6370 La Plata 6065 6035 La Paz 7130 6935	
			S	23.22	~7	0.5						
			L	29.4	~73	0.3	~25					
M			30.51	60	+0.6	35						
M			35.90	28	+0.9	9						
N		F	17 00									
		P	16 15.62	7	0.4		Algunas ondas claras. Idem. 2 ondas. 1 onda fuerte. Desp. algun. ondas más déb. Entre serie difusa; hacia el fin 8°-15°.					
		S	23.30	7	0.4							
		L	29.4	70	0.1	8						
M	31.05	57	-0.5	25								
Ago. 4 69	E	P	05 09.56	5	0.3		Algunas ondas. Destácase muy poco. Grupo fuerte. Seguido de otros más débiles.	P: 05 ^h S: 05 ^h La Paz 06 ^m 57 08 ^m 13 Tucson 13.33 20.43 O (P La Paz, La Plata, Tucson): 05 ^h 03 ^m 52.				
			12.36	4	0.5							
		iS	13.49	5	1.2; m 2.3							
	Z	P	16 15.66	3	0.1		Algunas ondas; S no se des- taca. Algunos indicios. Desde 34 ^m más claro. Algunas ondas.					
		L	33	irr.	<0.1							
		M	35.02	~30	-0.1	~15						
		F	45									

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro			
					Aparente	Abso- luta					
			^h ^m	^s	mm	μ					
Ago. 4 69	N	L?	19.0	10	1.1	4	Con 5° superp.	Ep. (ídem): 81°3 W, 16°8 S; Pacífico al W de Perú. Δ _p km. Δ _{s-p} km. La Paz 1400 860 La Plata 3060 2470 Tucson 6235 5500 Diferencias llamativas entre Δ _p y Δ _{s-p} . Sentido en Lima, Perú.			
		M	19.11	10	—1.8	7	Desp. decrece paulat.				
		F	30								
		P	05 09.53	5	0.3; <i>m</i> 0.6		Serie débil, con 0°8 superp.				
		iPPP?	11.19	4	0.6		Algunas ondas muy claras.				
			11.83	4	0.3		Serie bastante clara.				
			12.50	4	0.6		Grupo llamativo.				
		iS	13.50	6	<i>i</i> —3.0		2 ondas fuertes.				
			16.75	4	1.0; <i>m</i> 1.9		Grupo llamat.; desp. más débil.				
		F	35								
		Z	P	05 09.62	3	0.2; <i>m</i> 0.3			Grupo claro; 0°1 antes algunas ondas dudosas.		
				11.30	2	0.1			Serie débil; sin más detalles.		
			F	16							
		Ago. 12 70	E	L	12 45.5	5	0.3		1	Serie débil.	P: 12 ^h S: 12 ^h Santiago 40 ^m 15 40 ^m 85 O: 12 ^h Δ km. Santiago 39 ^m 34 340 La Plata L — 1400: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 73° W, 35°5 S; Pacífico cerca de la pcia. de Maule, Chile o 72°0 W, 31° S; Pacífico cerca de la costa de la pcia. Coquimbo, Chile.
M	45.88			5	+0.4	2	Desp. débil.				
F	47										
N	L		12 45.9	5	0.2	<1	Serie débil.				
	M		46.09	5	—0.8	3	1 onda llamat.; desp. débil.				
	F		47								
	Ago. 18 71		E	iP	09 59.79	4	<i>i</i> —0.5; <i>m</i> 2.1		Con fund. 20°.	Condensación. P: 10 ^h S: 10 ^h Tananarive 04 ^m 50 13 ^m 33 Dakar 04.88 13.63 O (P La Plata, Tananarive, Dakar): 09 ^h 53 ^m 56. Ep. (ídem): 29°7 W, 55°9 S; islas Sandwich. Δ _p km. Δ _{s-p} km. La Plata 3180 3135 Tananarive 7445 7320 Dakar 7895 7235 U.S.C.G.S. da O: 09 ^h 53 ^m 7 y Ep.: 31° W, 54° S.	
				PP	10 00.50	5	3.0; <i>m</i> 3.5		Grupo muy claro; fund. 20°.		
S		04 54		4	3.9; <i>m</i> 14.8		Grupo muy fuerte; fund 15° á 23°.				
		05.2	25	2.2; <i>m</i> 5.6		1 onda llamat.					
SS		05.9	~20	7.0		Menos claro que la fase anterior.					
		06.5	13-18	15.0		Grupo muy fuerte.					
L		07.4	53	~1.5	~65	{ Serie de ondas de amplit. variada.					
M		09.44	34	+4.6	75						
iS _c S?		10.30	~80	6.0; <i>m</i> 1.2		Algunas ondas fuertes y llamat.					
	M	11.93	27	+4.0	40	Desp. más débil; hacia el fin ~20°.					
	F	11 00									

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Ago. 18 71	N	eP	09 59.8	4	+0.8; m 1.2		Grupo con fund. 13°-20°.		
		PP	10 00.48	5	1.2; m 4.1		Grupo llamativo.		
		S	04.75	16	2.0; m 6.5		Algunas ondas fuertes.		
		SS	05.90	24	3.2; m 4.2		De aspecto irreg.		
		SSS	06.2	15	~3.5		Serie fuerte.		
			09.0	43	4.2		Algunas ondas.		
		S _c S?	10.28	~5	5		Menos claro que en E.		
		M	11.19	29	+4.2	50	Entre 3 ondas.		
	Z	M	12.83	18	+2.0	9	1 onda; desp. más débil; últimas ondas ~23°.		
		F	30						
		P	09 59.78	~5	0.1; m 0.2		Serie bastante clara.		
		PP	10 00.45	5	0.2		Grupo.		
		eS	04.9	8	0.1		Poco claro.		
		L	07.9	33	0.2	40	Algunas ondas.		
		M	09.73	~35	-0.2	~45	Entre algunas ondas.		
		F	50						
Ago. 18 72	E	P	11 38.33	4	0.5		4 ondas claras.		P: 11 ^h S: 11 ^h
		S	41.18	4	0.5		Algunas ondas.		Sucre 37 ^m 57 —
		L	42.3	5	0.5	2	Grupo.		La Paz 37.85 40.63
		M	42.99	6	+1.8	8	Entre otro grupo, desp. decreciendo paulat.		O (P Sucre, La Paz, La Plata): 11 ^h 35 ^m 01.
	N	F	50						Ep. (ídem): 71°7' W, 27°7' S; Pacífico cerca de la pcia de Atacama, Chile.
		P	11 38.3	~5	~0.2		Menos claro que en E.		
		eS	41.1	5	0.4		Ídem.		Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		L	42.2	5	1.0	4	Con fund. 10°.		Sucre 1165 —
		M	43.06	5	-2.2	9	Desp. decreciendo paulat.		La Paz 1300 1610
		F	50						La Plata 1535 1655
									Fuerte ruido en Copiapó, Chile.
Ago. 20 73	E	L	22 43.4	~30	0.2	~2	Algunas ondas débiles; sin M accent.		P: 20 ^h S: 20 ^h
		F	56						Manila 56 ^m 48 59 ^m 57
	N								Phu-Liên 57.50 *00.80
		L	22 41.8	33	0.1	2	Algunas ondas.		Mizusawa 59.00 *03.42
		M	45.54	29	-0.2	2	Entre algunas ondas.		O (P Manila, Phu-Liên, Mizusawa): 20 ^h 54 ^m 00.
		M	47.82	27	-0.3	3	Entre 6 ondas; desp. bastante débil.		Ep. (ídem): 121°9' E, 24°6' N; Mar de China, N de la isla de Formosa.
		F	23 01						Δ_p km. Δ_{s-p} km.
									Manila 1125 1895
									Phu-Liên 1620 1980
									Mizusawa 2415 2840
									Dif. llam. entre Δ_p y Δ_{s-p} .
									U.R.S.S. da Ep.: 121°E, 24°5' N.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro				
					Aparente	Abso- luta						
			h m	s	mm							
Ago. 25 74	E		02 32.11		+1.0		Desviación aperiódica.	Explosión en la Destilería Fiscal de Petróleo, Puerto de La Plata.				
	N		02 32.09		—0.4		Desviación aperiódica.					
Sept. 5 75	E	iL?	10 34.00	4	0.2	<1	} 5 ondas.	No observado en otras estaciones				
		M	34.03	4	+1.0	5						
		F	36									
	N	iL?	10 34.01	4	0.1; 0.8	<1;4	} 5 ondas.					
		M	34.07	4	+1.2	5						
		F	36									
		Z	e	10 34.0	~4	<0.1	Algunas ondas. 2 ondas claras; sin más de- talles.					
			34.14	3	0.1							
Sept. 11 76		F	35									
	E	L	19 20.2	4	0.3	1	Serie débil.	P: 19 ^h	19 ^h			
		M	21.01	5	+0.5	2	Perdiéndose después entre μ.	Santiago 17 ^m 32	S 18 ^m 32			
								La Paz 17.85	L 20.10			
								O: 19 ^h	Δ km.			
								Santiago 16 ^m 13	520			
	N	S?	19 19.46	4	0.2—0.3		Serie débil.	La Plata L	— 850:			
		L	20.5	4	0.4	2	Serie.	La Paz 16.2	950			
		M	21 18	5	+0.8	4	Grupo; desp. algunos gru- pos débiles más.	Datos poco concordantes. Ep. aproximado (Δ Santiago, La Plata): 66° W, 31° S; Pcia. de La Rioja, Argentina. Sentido en Copiapó, Chile.				
		F	26									
Sept. 12 77	E	L	01 12.3	5	0.2	<1	Serie.	P: 01 ^h	S: 01 ^h			
		M	12.77	6	+1.0	4	Desde 13 ^m 4 más débil.	Santiago 06 ^m 63	07 ^m 12			
		F	16					La Paz 09.80	—			
								O: 01 ^h	Δ km.			
	N	S	01 11.47	4	0.1		Serie débil.	Santiago 06 ^m 08	220			
		L	12.2	5	0.4	2	Serie.	La Plata L	— 1300:			
		M	12.34	6	+1.1	5	Desp. algunos grupos más; hacia el fin fund. 20°.	La Paz P	— 1750:			
								Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 71°5 W, 32° S; pcia. de Aconcagua, Chile.				
		F	15									
	Sept. 14 78	E	L	03 49.8	~26	0.2	~2	Serie de ondas poco regul.	P: 03 ^h	S: 03 ^h		
		M	51.77	~26	+0.3	~3	Desp. bastante débil.	Adelaide 06 ^m 60	—			
		F	04 00					Riverview 06.60	10 ^m 22			
							Wellington 06.72	10.65				

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Anso-luta		
Sep. 14 78	N	L	h m 03 51.3	o ~26	mm 0.1	μ <1	Poco claro.	O (P Adelaide, Riverview, Wellington): 03 ^h 01 ^m 67. Ep. (ídem): 148°3 E, 54°9 S; Océano Indico. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Adelaide 2375 — Riverview 2375 2200 Wellington 2445 2455 Wellington da O: 03 ^h 01 ^m 73 y Ep.: 158° E, 58° S.
		M	52.17	~26	-0.2	~2	Desp. bastante débil.	
		F	04 10					
Sep. 15 79	E	P?	03 12.46	4	0.1		Destác. de las μ por su período.	P: 03 ^h S: 03 ^h Santiago 10 ^m 45 10 ^m 93 La Paz 13.35 16.48 O: 03 ^h Δ km. Santiago 09 ^m 91 215 La Plata L — 1350: La Paz 09.38 1860 Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 72°5 W, 32°5 Pa-cífico, cerca de Chile Central.
		eS?	15.08	~4	0.1		Idem.	
		L	15.9	5	1.6	7	Serie.	
		M	16.04	5	-1.9	8	Desp. fund. 15°-22°.	
		F	21					
	N	eS?	03 15.4	4	0.5		Serie débil.	
		iL	15 81	4	i+1.0	4	Grupo llamát.	
		M	15.89	5	+2.1	9		
		M	16.27	5	+2.1	9	Entre nuevo grupo, desp. fund. 15°-22°.	
		F	21					
	Z	P?	03 12.62	1-2	0.1		Problemático.	
		L	16.0	~5	0.1	<1	Algunas ondas.	
		M	16.20	3	+0.2	<1	Entre algunas ondas; desp. débil.	
		F	20					
	E	eP	09 28.0	4	1.0		~4 ondas claras.	
		S	31.52	7	0.3		Algunas ondas; princ. poco claro.	
		L	33.6	~13	0.3	~1	Algunas ondas sin M pronunc. entre μ .	
		F	42					
	N	eP	09 27.9	4	1.0		3 ondas claras.	
		eS	31.6	6	0.4		Principio poco claro.	
		L	33.2	irr. y 7	0.3	~1	Serie poco clara; sin M acent.	
		F	45					
	Z	P	09 27.94	2	0.1; m 0.3		3 ondas fuertes, desp. serie débil; otras fases no se destacan.	
		F	32					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
Sep. 21 81	E	S _c P _c P _c S	23 35.32	7	0.3		1 onda llamat.; desp. serie débil.	P: 23 ^h S: 23 ^h
		L	24 24.5	46	0.1	3	Algunas ondas.	Medan 09 ^m 17 —
		M	26.03	40	+0.2	4	Entre algunas ondas fuertes.	Manila 09.52 13.62
		M	37.47	32	+0.2	3	Entre algunas ondas; desp. bastante débil.	Ksara 13.58 21.53
		F	25 00					O (P Medan, Manila, Ksara): 23 ^h 04 ^m 05.
	N						Nada de concreto.	Ep. (idem): 98°0 E, 25°9 N; NE de Birmania.
								Δ_p km. Δ_{s-p} km.
								Medan 2485 —
								Manila 2700 2580
								Ksara 5965 6390
Sep. 22 82	E	eP	01 44.3	4	0.1; m 0.3		Serie débil, pero clara.	P: 01 ^h S: 01 ^h
		S	55.08	16	0.3		Algunas ondas de forma irreg.	Wellington 33 ^m 08 35 ^m 03
		L	02 19.2	33	0.1	1	Algunas ondas débiles.	Riverview 36.60 40.77
		M	23.16	28	+0.3	3	Entre ~6 ondas.	Honolulu 41.50 49.80
		M	28.00	26	+0.2	2	Entre serie difusa.	O (P Wellington, Riverview, Honolulu): 01 ^h 31 ^m 25.
		M	41.15	26	+0.2	2	Entre ~16 ondas.	Ep. (idem): 179°8 E, 35°0 S; Pacífico, al NE de la isla N de Nueva Zelandia.
	N	P	01 44.39	4	0.3; m 0.5			Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		S	55.09	7-10	0.3		Algunas ondas; L no se destaca.	Wellington 820 1100
		F	02 00					Riverview 2625 2645
	Z	eP	01 44.4	4	0.1		Algunas ondas. Sin más detalles.	Honolulu 6690 6780
		F	45					Wellington da O: 01 ^h 30 ^m 62 y Ep.: 179° E, 33° S.
Sep. 23 83	E	eS	23 01.9	irr.	0.2		Destacándose muy poco de las μ .	P: 22 ^h S: 23 ^h
		L	02.5	~16	0.4	~1	Algunas ondas.	La Paz 59 ^m 33 01 ^m 20
		M	03.74	5	+3.2	15	Entre pocas ondas.	O: 22 ^h Δ km.
		M	03.96	5	-2.2	9	Desp. fund. 14°.	La Paz 57 ^m 04 1045
		F	15					La Plata 57.0 1200:
	N	eP	22 59.7	2	<0.1		Destac. muy poco de las μ .	Ep. apr. (Δ LaPaz, La Plata): 69° W, 25° S; pcia. de Salta, Argentina.
		eS	23 01.8	4	0.3		Serie débil; principio de L no se destaca.	La Paz da: Ep.: 66° W, 26° S.
			03.2	5	0.5		Princ. de la parte máx.	
		M	03.70	5	-4.0	15	1 onda muy acent.; desp. fund. 15°. Más tarde 12°.	
		F	15					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
Sep. 23 83	Z	eP	h m 22 59.7	o ~15	mm 0.1	μ	Serie que se destaca poco de las μ . Idem. Inmediat. desp. 5°.	
		L	23 03.0	irr.	0.1			
		M	03.40	3	-0.8	3		
		F	07					
Sep. 23 84	E	P	23 36.74	5	0.5; m 1.0		Con superp. 2°.	P: 23 ^h S: 23 ^h
		PP	37.61	5	1.0			Santiago 36 ^m 18 38 ^m 37
		S	38.74	4	1.0; m 4.2		Grupo fuerte.	La Paz 36.33 38.17
		L	39.6	7	~4.0	~15	Desde 40 ^m 1 más fuerte; con superp. más cortas.	La Plata 36.72 38.74
		M	40.34	~8	+33.0	~125	Entre grupo fuerte.	O (P Santiago, La Paz, La Plata): 23 ^h 33 ^m 98.
		M	41.20	8	+35.6	135	Idem.	Ep. (idem): 65°4 W, 25°7 S; pcia. de Salta, Argentina.
		M	41.92	10	+33.3	120	Desde 42 ^m 6 más débil.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		F	24 20					Santiago 995 1270
	N	eP	23 36.7	7 y 2	0.3		Serie.	La Paz 1065 1025
			37.06	4-5	1.0		Serie llamativa.	La Plata 1250 1160
		S	38.73	~5	1.0; m 4.8		Grupo fuerte.	Destructor en varias localidades del Sur de la pcia. de Salta, Argentina, a los 66° W, 25°7 S, aprox.
		L	39.4	irr.	6		De A creciente.	
		M	40.35	5	-29.2	125	Entre grupo fuerte.	
		M	40.57	5	+29.6	125		
		M	44.13	7	+17.2	70	Desp. más débil. Hacia el fin ondas 12°.	
		F	24 20					
	Z	P	23 36.72	1-3	0.1; m 0.4			
		PP	37.60	2	0.2		3 ondas.	
			37.70	2	0.3		Grupo fuerte y llamat.	
			37.83	2	0.8		Grupo llamat.	
		S	38.79	3	0.3		2 ondas.	
			38.84	3	1.4		3 ondas; desp. serie irreg. Princip. de L no se destaca.	
			23 40.15	5	3.1		Princip. de la parte máx.	
		M	40.35	4	-8.6	30	1 onda fuerte.	
Sep. 25 85	E	M	40.37	4	+10.7	40	Entre grupo.	
		M	40.70	4	-7.0	25	Entre nuevo grupo. Hacia el fin fund. 12°.	
		F	55					
		P	11 43.88	5	0.3		Entre μ . S no se destaca.	P: 11 ^h S: 11 ^h
			47.7	10	0.5		Algunas ondas.	La Paz 45 ^m 78 50 ^m 35
		L	48.7	14	0.6	2	De aspecto irreg.	Sucre 46.52? —
		M	49.5	14	-3.0	10	1 onda llamat.	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
Sep. 25 85	N	M	50.93	13	+2.6	9	Entre 4 ondas fuertes, desp. relativamente débil.	O:11 ^h Δ km. La Plata L — 1750: La Paz 39 ^m 90 2965 Sucre P — ?2450: Datos poco concordantes.
		F	12 15					
		eP	11 43.9	4	0.2		Serie.	Ep. apr. (Δ La Plata, Sucre, La Paz): 75° W, 41° S; Pacífico, cerca de la costa S de Chile.
			47.41	12	0.3		1 onda llamat.	
		L	48.2	~16	0.3	~1	Algunas ondas déb., desde 48 ^m 6 más fuerte.	
		M	49.55	22	+3.2	20	Algunas ondas fuertes de forma irreg.	
		M	50.84	20	-3.2	15	1 onda llamat.; desp. más débil.	
		F	12 15					
		Z						
		L	11 48.7	~10	0.1	~2	Algunas ondas débiles.	
		M	50.78	18	+0.2	10	Pocas ondas.	
		F	12 00					
Sep. 27 86	E	L	01 18.0	5	0.9	4	} Algunas ondas.	P:01 ^h La Paz 17 ^m 17
		M	18.10	6	-1.1	5		Datos insuficientes para el cálculo.
		F	22					
	N	L	01 18.0	5	1.1	5	} Pocas ondas.	
		M	18.19	5	-1.6	7		
		F	22					
Sep. 30 87	E	e	22 08.4	4	0.2; m 0.5		Grupo.	P:21 ^h S:21 ^h
		e	09.2	4	0.3; m 0.5		Otro grupo; desp. sin mayores detalles.	Riverview 26 ^m 98 31 ^m 92
		L	31	25	0.1—0.2	1-2	Algunas ondas; sin M acentuada.	Manila 27.12 32.23
		F	45					Mizusava 28.91 35.45
	N	e	22 08.4	4	0.3		Serie débil entre μ , desp. algunos grupos mal definidos.	O (P Riverview, Manila, Mizusava): 21 ^h 20 ^m 58.
		L	30.4	35	0.1	2	Pocos indicios.	Ep. (idem): 144°9 E, 4°7 S; Nueva Guinea.
		M	33.36	30	-0.1	1	Entre pocas ondas.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. Riverview 3300 3310
			23 22	~30	0.1	~1	Algunas ondas sobre la señal de la hora.	Manila 3395 3470
		F	25					Mizusava 4485 4910
								U.R.S.S. da Ep.: 144° E, 5°5 S.
Sep. 30 88	E	L	23 16.6	5	0.2	1	} Serie de ondas débiles.	No observado en otras estac.
		M	16.81	5	-0.5	2		Sentido en Tocopilla, pcia. de Atacama, Chile.
		F	22					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases,	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
			h m	s	mm	μ		
Set. 30 88	N	L F	23 16.7 22	4	0.2	<1	Serie sin detalles.	
Oct. 8 89	E	L F	11 14.4 55	~40	<0.1	<2	Algunas ondas débiles, después 28°. Sin M acen- tuada.	P: 10 ^h S: 10 ^h Wellington 25 ^m 43 29 ^m 77 Honolulu 27.93 34.98 Manila 28.85 36.77 O (P Wellington, Honolulu, Ma- nila): 10 ^h 19 ^m 19.
	N	PPP? PPS	10 40.3 48.6	irr. y 6 irr.	0.1 0.1		Algunos indicios. Algunas ondas, desp. perío- dos más cortos.	Ep. (idem): 168°8 E, 13°0 S; Pacífico, cerca de las islas Nuevas Hébridas.
		L M M F	11 13.7 20.91 29.09 45	~36 32 28	0.2 -0.3 -0.2	~4 5 2	Algunas ondas. Entre ~25 ondas. Entre algunas ondas.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. Wellington 3195 2775 Honolulu 5270 5445 Manila 6090 6360 J.S.A. da O: 10 ^h 09 ^m 08 y Ep.: 169° E, 16° S.
Oct. 10 90	E	L M F	02 18.0 18.26 22	5 5	0.2 +1.1	<1 5	Con superp. ~2°.	No observado en otras estac- ciones.
	N	L M F	02 17.7 18.30 22	5 e irr. 5	0.2 +0.8	<1 3	Algunas ondas. Desp. paulat. decrec.	
Oct. 12 91	E	e L M F	15 10.7 11.7 12.6 21	4 5 5	0.1 0.5 -1.2	2 5	Destacándose poco de las μ . Serie.	P: 15 ^h S: 15 ^h Sucre 02 ^m 75 — La Paz 03.72 05 ^m 12 O: 15 ^h Δ km.
	N	L M M F	15 11.7 12.46 12.77 21	5-6 5 5	0.1-0.2 +0.8 -1.0	3 4	Algunas ondas. 1 onda llamat. Desp. fund. 17°.	Sucre P — 250 La Paz 02 ^m 02 760 La Plata L — 2050: Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ Sucre, La Paz, La Plata): 62° W, 19° S; pcia. de Sta. Cruz, Bolivia.
Oct. 17 92	E	iP L	08 49.34 52.1	7 10	i+16.0 21		Movimiento muy fuerte que hace bailar las agu- jas. S no se destaca. Probabl. L. Desp. más agi- tado aún, sin posibil. de lecturas exactas.	Condensación. P: 08 ^h S: 08 ^h Sucre 50 ^m 02 — La Paz 50.45 53.55 O (P La Plata, Sucre, La Paz): 08 ^h 46 ^m 71.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
Oct. 17 92	N	M	h m 54.0	~14	mm-65	μ~215	Las +A probabl. >91 milímetros pero no pueden hacerse lecturas exactas. Desde 54 ^m 8 menos fuerte. 1 onda llamativa. Entre grupo; desde los 06 ^m 7 A < 2 mm. Desp. fund. 13°.	Ep. (idem): 70°3 W, 32°0 S; Límite de la pcia. de San Juan, Argentina y Coquimbo, Chile. Δ_p km Δ_{s-p} km La Plata 1190 1100? Sucre 1525 — La Paz 1740 1835 U.S.C.G.S. da O: 08 ^h 46 ^m 6 y Ep.: 72° W, 33° S.
		M	56.12	8	+39	150		
		M	57.13	7	+24	95		
		F	09 50					
		iP	08 49.32	4	i-1.7; m 6.8		Con fund. 7°-12°.	
		PP	50.37	4	2.0; m 5.4		Grupo llamat.	
			50.62	7	3.2		Algunas ondas llamat. por su período.	
		S	51.29	14 y 8	4.1		De A creciente.	
		eL	52.2	15	21	75	Destacándose poco de la fase anterior.	
		M	52.7	12	-72	255	Lectura difícil.	
		M	53.2	12	-89	320	Desde 55 ^m 3 menos fuerte.	
		M	58.51	10	+16.3	60	Desde 02 ^m 3, A < 4 mm; desp. fund. 15°.	
		F	10 10					
		iP	08 49.33	4	i+1.2; m 4.4			
		eS?	51.5	~5	1.5		Destacándose muy poco.	
		eL	52.2	8-20	~4	~35	Llamativo por su amplitud.	
			52.7	4	10		Princip de la parte máx.	
		M	52.85	4	-11.2	40	Entre 6 ondas fuertes.	
		M	53.41	4	-14.2	50	Entre nuevo grupo; después decreciente paulatinamente; hacia el fin fund. 15°.	
Oct. 19 93	E	F	09 35					P: 06 ^h 06 ^h Santiago 45 ^m 18 S 45 ^m 93 La Paz 47.55 L 52.0 O: 06 ^h Δ km. Santiago 44 ^m 31 370 La Paz P — 900: La Plata L — 1000: Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 69° W, 36° S; S pcia. de Men-
		e	06 48.4	5	0.2		Algunas ondas precedidas de una perturb. de período corto.	
		L	49.0	5	0.5		Principio del movimiento máx.	
		M	49.30	5	-0.1	<1	Sin más detalles.	
	N	F	55					
		P?	06 47.06	~1	0.1		Muy problemático.	
		e	48.1	6	0.2		Serie.	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
Oct. 24 95	Z	L	h m o		mm	μ		
			28.2	40	0.3	7	Algunas ondas.	
		M	34.01	37	—0.3	6	Entre 6 ondas claras.	
		M	43.64	43	—0.3	9	Entre algunas ondas.	
		M	47.64	38	—1.1	25	Entre serie difusa.	
		M	55.01	32	—0.4	6	Idem.	
		M	59.36	30	—0.5	7	Entre 15 ondas sinus.	
		M	22 04.96	33	—0.4	6	Entre 3 ondas.	
		M	06.29	28	—0.4	4	Desp. más débil.	
		F	50					
		eP	20 35.2	~5	0.1		Con superp. ~1°.	
			36.45	3	0.2—0.3		3 ondas; desp. sin detalles claros.	
Oct. 30 96	E	L	21 32.5	40	<0.1	<30	Indicios de algunas ondas largas; sin M pronuncia- da.	
		F	22 05					
		iP	17 52.43	5	i+0.3; m 0.6		Grupo.	Condensación.
		eS	54.7	5	0.1—0.2		Serie débil.	P: 17 ^h S: 17 ^h
		L	56.4	5	0.8	3	Grupo.	La Paz 51 ^m 78 54 ^m 50
		M	56.77	5	+1.3	6	Entre 6 ondas.	O: 17 ^h Δ km.
		M	57.29	5	—1.0	4	Desp. débil.	La Plata 49 ^m 5 1300:
		F	18 05					La Paz 48.39 1570
		iP	17 52.44	5	i—0.1; m 0.4		Serie débil.	Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz):
		L	56.0	15	0.3	1	Algunas ondas.	70°5 W, 30° S; pcia. de Co-
		M	56.68	5	—1.3	6	Entre 5 ondas fuertes; desp. más débil.	quimbo, Chile.
		F	18 03					Sentido fuerte en Vallaenr, y dé- bil en Copiapó, Chile.
Nov. 8 97	Z	P	17 52.46	2	0.1		Serie débil.	
		L	56.4	irr. y 5	0.1		Algunas ondas; sin M acen- tuada.	
		F	18 02					
	E	L	03 41.3	10-5	0.2	1	Algunas ondas sin detalles.	P: 03 ^h
		F	49					La Paz 41 ^m 60
								Datos insuficientes para el cálcu- lo.
	N	L	03 41.3	5	0.2	<1	De A creciente.	
		M	41.44	5	—0.8	3	Entre 5 ondas fuertes; desp. débil.	
		F	49					
	E	P'	19 28.13	5	0.3		Serie.	P: 19 ^h S: 19 ^h
		S _c P _c S	35.9	5	0.3		Algunas ondas poco llama- t.	Batavia 14 ^m 20 19 ^m 18

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las dases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
Nov. 9 98	N		^h ^m 50.3	^s ~33	mm 0.2	μ	1 onda clara; desp. otras débiles.	Mizusawa 16.62 22.37 Wellington 18.17 26.08 O (P Batavia, Mizusawa, Wellington): 19 ^h 08 ^m 52. Ep. (idem): 132°1 E, 2°2 S; W de Nueva Guinea.
		L	20 24.0	~40	0.1	~2	Algunas ondas sinus.	
		M	35.10	32	+0.2	3	Entre algunas ondas.	
		M	37.81	~30	+0.2	~2	Entre algunas ondas.	
		F	21 10					
		P'	19 28.14	5	0.2; m 0.4		Grupo.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. Batavia 2835 3345
		S _c P _c P	31.94	5	0.5		Algunas ondas.	Mizusawa 4685 4100
		e	36.94	~12	0.2		2 ondas llam. porsu períod.	Wellington 6080 6350
		e	47.2	~10	0.2		Poco claro, desp. sin detalles claros.	Batavia da O: 19 ^h 08 ^m 30 y Ep.: 132°6 E, 0°5 S.
		e	20 14	~70	0.1—0.2		~5 ondas bastante claras.	Sentido en la parte W de Nueva Guinea.
		L	17.7	~80	0.2—0.3	20-30	3 ondas claras.	
			21.6	~60	0.1—0.2	6-10	Serie.	
			23.9	60-50	0.2	10	Serie de amplitud crec.	
		M	25.15	48	—0.4	15	Entre 2 ondas fuertes.	
		M	29.41	33	—0.3	5	Entre algunas ondas fuertes	
		M	31.52	33	—0.4	6	Entre otro grupo fuerte.	
		M	33.96	29	—0.4	5	Entre 4 ondas.	
		M	38.21	28	—0.4	4	Entre 3 ondas fuertes.	
		M	41.48	27	—0.5	5	Entre 10 ondas; desp. débil.	
		F	21 25					
	Z	P'	19 28.15	2-4	0.2		Algunas ondas débiles; sin más detalles durante las prefases.	
		L	20 24	irr. y ~40	<0.1	~30	Algunas ondas sobre la señal de hora.	
		M	29.5	~30	<0.1	<15	Entre algunas ondas.	
		F	55					
Nov. 10 99	E						Nada de concreto.	P: 13 ^h S: 13 ^h
	N	L	15 16.8	26	0.2—0.3	2-3	Algunas ondas sin M acent.	Amboina 46 ^m 73 —
		F	30					Manila 49.38 53.90
								Riverview 50.77 56.25
								O (P Amboina, Manila, Riverview): 13 ^h 43 ^m 76. Ep. (idem): 140°2 E, 1°8 S; Pacífico N de Nueva Guinea.
								Δ_p km. Δ_{s-p} km. Amboina 1205 — Manila 1890 2920 Riverview 3735 3830 Wellington da O: 13 ^h 44 ^m 05 y Ep.: 138° E., 1° S.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
Nov. 24 100	E	P	06 13.67	6	0.5; m 0.7		Grupo fuerte con 5° superp. 2 ondas. ~5 ondas fuertes; desp. se- rie débil. Algunas ondas fuertes, poco desp. interrump. el regis- tro debido a la falla de la pluma; desp.de los 23 ^m al- gunas perturb. débiles sin detalles.	P: 06 ^h S: 06 ^h
			14.06	4	0.3			La Paz 10 ^m 45 13 ^m 53
			14.11	5-6	0.8			Cartuja 18.72 —
		S	19.20	6	0.5			O (P La Paz, La Plata, Cartuja): 06 ^h 06 ^m 13.
								Ep. (ídem): 83°0 W, 5°4 S; Pa- cífico, cerca de la costa Pe- ruana.
								Δ _p km. Δ _{s-p} km.
	N	F	35					La Paz 2040 1815
								La Plata 4170 3900
								Cartuja 9433 —
		P	06 13.64	6-10	0.4; m 1.0		Algunas ondas con 2° su- perp. 4 ondas claras. 1 onda fuerte, otras débiles. Idem. Algunos indicios entre fuer- tes μ. Sin M acent.	La Paz da Ep.: 83°3 W, 3° S.
			14.08	6	0.3; m 0.9			
			19.20	~6	0.8; m 1.2			
	Z	S	19.96	7	1.0; m 2.0			
			eL 23	~16	0.2	<1		
			F 35					
Nov. 24 101	E	P	06 13.67	3	0.2; m 0.4		1 onda fuerte, desp. débil. Algunas ondas débiles; sin más detalles.	
		F	14.08	2	0.2			
	N	L	22 13.9	5	0.2	1	Algunas ondas; sin M acent.	L: 22 ^h
		F	17					Copiapó 00 ^m 0
Nov. 25 102	E	PP	19 28.12	5	0.1		Algunos grupos de origen problemático. Algunas ondas. Algunas ondas llamativas. 1 onda, desp. períodos más cortos.	Datos insuficientes para el cálculo.
	E	S _c P _c P _c S	35.0	5-15	0.1		4 ondas de período decrec. Algunas ondas. Entre algunas ondas. Entre serie difusa. Idem.	P: 19 ^h S: 19 ^h
			48.5	~20	0.2—0.4			Mizusawa 03 ^m 98 05 ^m 02
			54.7	70	0.2			Zi-ka-wei 06.33 09.57
								Amboina 11.13 —
		L	20 12.1	80-50	0.4	40-15	Entre ~3 ondas. Desp. débil.	O (P Mizusawa, Zi-ka-wei, Am- boina): 19 ^h 02 ^m 95.
			25.5	60	0.1—0.2	5-11		Ep. (ídem): 136°1 E, 38°6 N, Mar de Japón.
			33.21	~33	+0.2	~3		Δ _p km. Δ _{s-p} km.
		M	38.60	37	+0.4	8	Entre ~3 ondas. Desp. débil.	Mizusawa 440 545
		M	47.04	38	+0.4	8		Zi-ka-wei 1560 1940
		M	56.61	30	+0.3	4		Amboina 4750 —
		M	21 01.75	33	+0.3	5		U.S.C.G.S. da O: 19 ^h 03 ^m 0 y
	F		25					Ep.: 139° E, 35° N.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
			h m	s	mm	μ		
Nov. 25 102	N	PP	19 28.10	4	0.2		Algunas ondas débiles.	
		S _c P _c SP	39.36	14	0.2		Desp. sin detalles claros.	
		L	20 18.0	~80	0.2	~20	Algunos indicios.	
		M	25.90	34	-0.3	5	Entre serie difusa.	
		M	31.08	40	-0.5	10	Entre 10 ondas.	
		M	46.41	33	-0.4	6	Entre algunas ondas.	
		M	52.03	33	-0.3	5	Entre ~2 ondas.	
		M	54.30	29	-0.3	3	Entre algunas ondas, desp. bastante débil.	
		F	21 25					
		Z						
Dic. 3 103	E	L	20 31.0	~40	0.1	~30	Algunas ondas; sin M a- centuada.	
		F	55					
		P'	19 11.83	5	0.2—0.3		7 ondas fuertes, desp. serie débil.	P: 18 ^h S: 19 ^h
			45.5	~40	0.2		Algunas ondas.	Bombay 56 ^m 68 00.80
		L	20 08.4	~33	0.1	~1	De A crec.	Manila 57.00 01.42
		M	10.27	33	+0.3	5	} Entre serie difusa	Batavia 57.20 02.10
		M	11.89	36	+0.3	4		O (P Bombay, Manila, Bata- via): 18 ^h 51 ^m 58.
		M	28.35	31	+0.4	5	Idem.	Ep. (ídem): 96°1 E, 16°6 N;
		M	46.07	33	+0.3	5	Desp. más débil.	Birmania Inferior.
		F	21 15					Δ_p km. Δ_{s-p} km.
	N	P'	19 12.0	5	0.2; m 0.4		~4 ondas fuertes; desp. se- rie débil.	Bombay 2475 2610
			12.94	5	0.3		2 ondas claras.	Manila 2670 2840
			16.19	5	0.2		Algunas ondas.	Batavia 2795 3270
		SS	35.0	~28 e	0.3		Desp. perturb. por una visita.	U.S.C.G.S. da O: 18 ^h 51 ^m 8 y
			53.9	irr.	0.2		Perturb. mal definida.	Ep.: 96° E, 19° N.
		L	20 08.7	33	0.3	5	Principio de las ondas sinus.	
		M	12.15	37	-0.4	8	Entre 6 ondas fuertes.	
		M	14.32	35	-0.5	9	Entre serie difusa.	
		M	25.21	33	-0.5	8	Entre algunas ondas.	
		W	26	60	0.4	25	Interferencias claras con las L directas durante ~8 ^m .	
		M	38.91	33	-0.4	6	Entre serie difusa.	
		M	42.55	34	-0.5	8	1 onda llamativa.	
		M	50.75	~35	-0.5	~9	1 onda llamativa.	
		M	21 03.26	35	-0.4	7	Entre 8 ondas.	
		M	06.49	30	-0.3	4	Desp. débil.	
		F	40					

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			h m	s	mm	μ		
Dic. 3 103	Z	L	20 05	~40	0.1	~30	Serie débil.	
		M	11.63	~40	-0.2	~60	Entre serie difusa.	
		M	15.37	34	-0.1	20	Entre algunas ondas; sigue débil.	
		F	21 15					
Dic. 8 104	E	P	15 36.39	5	0.1—0.2		Serie débil; destacándose poco de las μ .	P: 15 ^h S: 15 ^h
		L	39.9	5	0.2	<1	Desp. de 0 ^m 2, más fuerte, produciéndose una desviación definitiva de 2.0 mm hacia el W.	La Paz 38 ^m 05 42 ^m 33
								O: 15 ^h Δ km.
		M	40.37	6	+1.9	8	Entre grupo fuerte.	La Plata L — 1550:
		M	40.63	6	+1.9	8	Entre otro grupo; desde los 41 ^m 2 más débil, con algunas fund. ~14°.	La Paz 32 ^m 54 2730
		F	15 50					Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz):
	N	L	15 39.9	5	0.3	1	De A crec.	74° W, 40°5 S; Pacífico, cerca
		M	40.20	5	-1.1	5	Entre algunas ond. fuertes.	de la pcia. de Valdivia, Chile
		M	40.59	6	+1.2	5	Desde los 41 ^m 0 fund. ~18°.	
		F	50					
	Z	L	15 40.1	~5	0.1	<1	Algunas ondas.	
		F	45					
Dic. 14 105	E	L	02 51.0	5	0.3	1	Serie sin M acentuada.	P: 02 ^h S: 02 ^h
		F	54					La Paz 43 ^m 17 44 ^m 67
	N	L	02 50.1	5	0.2	<1	Serie débil.	Sucre 43.22 —
		M	51.01	5	+0.4	2	Entre algunas ondas.	O: 02 ^h Δ km.
		F	54					Sucre P — 800:
								La Paz 41 ^m 35 820
Dic. 17 106	E	eL	16 06.0	~5	0.2—0.3	~1	Serie sin detalles.	La Plata L — 1850:
		F	12					Ep. apr. (Δ Sucre, La Paz, La
	N	S?	16 05.70	~5	0.2		Con superp. 2°.	Plata): 71°5 W, 23° S; Pací-
		L?	06.5	5	0.3	1	Serie que poco se destaca de la fase anterior.	fico, cerca de la pcia. de Anto-
		M	06.94	5	+0.3	1	Desp. sin más detalles.	fagasta.
		F	11					
								P: 15 ^h S: 15 ^h
								Santiago 59 ^m 00 59 ^m 70
								La Paz *04.03 —
								O: 15 ^h Δ km.
								Santiago 58 ^m 19 340
								La Plata L — 1650:
								La Paz P — 2950:
								Datos poco concordantes.
								Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata,
								La Paz): 74°5 W, 32°5 S; Pací-
								fico cerca de la costa de Chile.
								Sentido en Coquimbo, Chile.

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
			^h ^m ^s		mm	μ		
Dic. 21 107	E	P?	15 48.23	5	0.3		Serie débil, pero clara.	P:15 ^h S:15 ^h
		S?	50.47	~5	0.1		Destacándose muy poco de las μ .	Santiago 46 ^m 73 47 ^m 18 O:15 ^h Δ km.
		L	51.4	5	0.1—0.5	<1-2	Algunas ondas; sin M acen- tuada.	Santiago 46 ^m 22 200 La Plata 45.32? 1300?
		F	54					Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 72° W, 33° S; Pacífico cerca de la costa central chilena.
	N	L	15 51.1	~5	0.3	~1	Destacánd. poco de las μ .	
		M	51.67	5	—0.5	2	Desde los 52 ^m 5 muy débil.	
Dic. 24 108	E	P	06 05.65	5	0.2—0.3		Algunas ondas.	P:06 ^h S:06 ^h
			06.08	~5	0.6		Llamat. por su amplitud.	La Paz 04 ^m 95 06 ^m 65
		PP	06.56	6	1.0		Grupo muy llamat.	Santiago 05.04 06.83
			07.08	8	1.5		Algunas ondas.	O (P La Paz, Santiago, La Plata): 06 ^h 02 ^m 74.
		S	07.71	4	~1.6		Grupo fuerte.	Ep. (idem): 65°7 W, 25°2 S; pcia de Salta, Argentina.
			08.1	5	~3		Llamat. por su amplitud.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
		L	08.5	~20	~3.0	~15	Algunas ondas muy claras.	La Paz 995 940
			09.3	~5	~18	~75	Principio de la parte má- xima.	Santiago 1040 995
		M	09.72	14	—90	315	Movim. muy fuerte que ha- ce bailar a las agujas.	La Plata 1315 1210
								Destructor en La Poma, pcia. de Salta, Argentina.
		M	10.11	14	—89	310	Idem.	
		M	11.83	5	+42	175	Una onda llamat.	
		M	13.65	8	+27	105	Entre grupo fuerte.	
		M	16.94	8	+13.2	50	1 onda llamat.; desde los 24 ^m bastante débil.	
		F	50					
	N	P	06 05.63	5	0.5		3 ondas; desp. 8°.	
		S	07.79	5	2.2; m 3.9		~12 ondas.	
			08.1	15	~1		Fund. muy claras.	
		L	08.7	16	~7	~3	Con superp. cortas.	
		M	09.7	~14	+86	~310	De difícil lectura, debido al movim. brusco que eje- cuta la pluma.	
	Z	M	11.23	~5	+32	~135	Grupo fuerte.	
		M	14.21	10	—29.0	105	Grupo; desde los 16 ^m 6 A < <5 mm; hacia el fin T 15°.-20°.	
		F	07 10					
	Z	eP	06 05.6	~2	0.1		Destacándose muy poco de las μ .	
			06.32	1	0.2		Llamativo por su ampli- tud.	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
			^h ^m	^s	mm	μ		
Dic. 24 108		PP	06.68	1 y 3	0.5		Bastante llamativo.	
		L	08.6	4	~ 0.5	~ 2	Destacándose muy poco.	
			09.3	5	3	10	Principio de la parte máx.	
		M	09.57	5	-12.8	45	Entre grupo.	
		M	09.76	5	+11.8	40	Entre otro grupo.	
		M	10.41	5	-8.8	15	Entre nuevo grupo; desp. decrece paulat.; desde los 11 ^m 8, débil.; con fund. 9°.	
		F	31					
Dic. 25 109	E	P	13 14.92	6	1.0		1 onda fuerte; otras débiles.	P: 13 ^h S: 13 ^h
		PP?	15.27	6	1.1		Grupo.	La Paz 16 ^m 62 24 ^m 22
			15.41	5	1.0		Grupo; desp. serie débil sin detalles.	O: 13 ^h Δ km.
		S	20.89	7	0.3		Algunas ondas.	La Plata 07 ^m 16 4310
		L	25.8	40	0.1	2	Serie de T de decr.	La Paz 07.02 6035
		M	27.15	38	+0.3	6		Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 92° W, 68°5 S; Antártico.
		F	35					
	N	eP	13 15.0	~ 5	0.3		Serie; sin detalles claros.	
		S	20.89	10	0.4		Algunas ondas.	
		L	25.8	~ 30	0.2	~ 3	Algunas ondas que se des- tacan poco.	
		M	30.08	27	-0.4	4	Entre serie difusa.	
		M	32.44	27	-0.3	3	Idem.	
		F	14 00					
Dic. 27 110	E	L	08 57.5	5	0.2	1	Serie débil.	No observado en otras esta- ciones.
		M	57.83	6	+0.6	3	Destacándose poco.	
		F	09 00					
	N	L	08 57.4	5	0.1—0.2	<1	Serie débil.	
		M	57.85	5	+0.4	2	Destacándose poco.	
		F	09 02					
Dic. 29 111	E	iP	03 27.26	5	$i-0.5; m 0.5$		Serie con 2° superp.	Dilatación.
		eS	29.2	~ 6	0.4		Destacándose poco de las μ .	P: 03 ^h S: 03 ^h
		L	29.7	5	0.5	2	Menos claro que en N.	Santiago 25 ^m 27 26 ^m 27
			30.1	5	0.5	2	Principio del movim. sinus.	La Paz 26.85 29.32
			30.8	5	1.2	5	Serie más fuerte.	O (P Santiago, La Paz, La Plata): 03 ^h 23 ^m 87.
		M	31.53	5	+2.0	8	Desp. decrec. paulat.	Ep. (idem): 72°4 W, 28°1 S; Pa- cífico cerca de la pcia. de Atacama, Chile.
		F	38					
	N	eP	03 27.2	~ 4	0.2		Con superp. 2°.	
		PP	28.17	5	0.2—0.3		Algunas ondas claras.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
			29.09	7	0.3		1 onda llamat.	Santiago 615 520
		S	29.41	5	0.5		Algunas ondas claras.	La Paz 1365 1430

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Abso- luta		
Dic. 29 111	Z		^h ^m	^s	mm	μ	De A crec. Grupo fuerte; desp. fund. 11°; desde los 31 ^m 3 débil, A < de 0.7 mm. Algunas ondas cortas que empiezan con la señal de minuto. Nuevo grupo. Idem. Serie sin detalles.	La Plata 1565 1245 Sentido en Vallenar, Copiapó y La Serena., Chile.
		L	29.9	6	0.5	2		
		M	31.06	7	—3.2	15		
		F	41					
		eP	03 27.3	1	0.1			
			27.50	1-2	0.1			
			29.14	2	0.1			
		L	30.3	2	0.1—0.2	~1		
		F	36					

TABLA II
 μ notables durante el año 1930

Fecha		Componentes	Período	Amplitud máxima		Fecha		Componentes	Período	Amplitud máxima	
				Aparente mm	Absoluta μ					Aparente mm	Absoluta μ
Enero	2	E	4- 7	0.4	1-2	Mayo	2-4	E	4-10	0.5	2
		N	4- 7	0.4	2			N	4-10	0.5	2
»	7-8	E	4- 7	0.5	2	»	16-17	E	4-10	0.5	2
		N	4- 7	0.4	2			N	4-10	0.5	2
»	12-15	E	4- 7	0.5	2	»	24-25	E	4- 7	0.3	1
		N	4- 7	0.4	2			N	4- 7	0.3	1
»	19-20	E	4- 7	0.4	1-2	»	27-30	E	4- 7	0.5	2
		N	4- 7	0.4	2			N	4- 7	0.3	1
»	23-24	E	10-14	0.3	1	Junio	8-13	E	4- 7	0.6	3
		N	10-14	0.1	<1			N	4- 7	0.4	2
»	25-27	E	4- 7	0.6	2	»	14-16	E	4- 7	0.6	3
		N	4- 7	0.5	2			N	4- 7	0.5	2
Febrero	5-6	E	4- 7	0.9	3	»	18-21	E	4- 7	0.5	2
		N	4- 7	0.6	3			N	4- 7	0.5	2
»	8	E	4- 7	0.5	2	»	23	E	10-14	0.4	1-2
		N	4- 7	0.3	1			N	10-14	0.1	<1
»	10-11	E	14-17	0.3	1	»	25-26	E	4- 7	0.6	3
		N	14-17	0.2	<1			N	4- 7	0.5	2
»	21-22	E	4-10	0.3	1	Julio	3- 6	E	4- 7	0.3	1
		N	4-10	0.3	1			N	4- 7	0.3	1
»	25	E	10-14	0.3	1	»	10-17	E	10-14	0.2	<1
		N	10-14	0.2	<1			N	10-14	0.2	<1
Marzo	1°-5	E	4-10	0.6	2	»	12-17	E	4-10	1.9	7-8
		N	4-10	0.6	3			N	4-10	1.9	7-8
»	8-10	E	4-10	0.6	2-3	»	21-22	E	4- 7	0.6	3
		N	4-10	0.5	2			N	4- 7	0.5	2
»	17-19	E	10-14	0.3	1	»	25	E	4- 7	0.4	2
		N	10-14	0.3	1			N	4- 7	0.3	1
»	24-27	E	4-10	1.0	4-5	»	28-29	E	7-10	0.3	1
		N	4-10	1.0	4			N	7-10	0.2	1
»	29-30	E	4-10	0.3	1	»	31- 2	E	4- 7	0.5	2
		N	4-10	0.2	1			N	4- 7	0.4	2
»	31-5	E	10-14	0.5	2	Agosto	8-10	E	4-10	1.0	4
		N	10-14	0.3	1			N	4-10	0.9	4
Abril	8-11	E	10-14	0.3	1	»	12	E	4- 7	0.3	1
		N	10-14	0.3	1			N	4- 7	0.3	1
»	13-19	E	10-14	0.4	2	»	16-19	E	4- 7	0.5	2
		N	10-14	0.3	1			N	4- 7	0.3	1
»	24	E	4- 7	0.3	1	»	21-22	E	4- 7	0.6	3
		N	4- 7	0.2	1			N	4- 7	0.5	2
Abril	26-28	E	4- 7	1.0	4-5	»	24-25	E	4-10	1.0	4
		N	4- 7	0.5	2			N	4-10	0.7	3

TABLA II
μ notables durante el año 1930

Fecha	Componentes	Período	Amplitud máxima		Fecha	Componentes	Período	Amplitud máxima	
			Aparente mm	Absoluta μ				Aparente mm	Absoluta μ
Septiembre 31- 3	E	4-10	1.6	6-7	Noviembre 10-11	E	4- 7	0.4	2
	N	4-10	1.4	5-6		N	4- 7	0.4	2
Septiembre 15-17	E	4- 7	0.6	2-3	» 14-15	E	4- 7	0.5	2
	N	4- 7	0.6	2-3		N	4- 7	0.3	1
» 24	E	7-10	0.3	1	» 19-22	E	4- 7	0.6	2-3
	N	7-10	0.2	<1		N	4- 7	0.6	2-3
» 25-26	E	4- 7	0.7	3	» 27-29	E	4- 7	0.6	2-3
	N	4- 7	0.6	2-3		N	4- 7	0.6	2-3
Octubre 2- 3	E	4- 7	0.4	2	Diciembre 8	E	4- 7	0.4	2
	N	4- 7	0.3	1		N	4- 7	0.3	1
» 4- 6	E	4- 7	0.8	3	» 21-23	E	4- 7	0.6	2-3
	N	4- 7	0.5	2		N	4- 7	0.5	2
» 15-16	E	4- 7	0.4	2					
	N	4- 7	0.3	1					

Notas sobre los sismogramas y cálculos

Nº 1. Fase principal de un temblor en el Sud Atlántico, registrado solamente en E, y observado también en La Paz.

Nº 2. Temblor débil de registro algo deficiente, con foco calculado en Chile Central, en buena conformidad con la observación macrosísmica.

Nº 3. Fase principal, registrada solamente en N, de un temblor producido en Bolivia o el Norte de Chile.

Nº 4. Fase principal de un sismo a mayor distancia epicentral. Según las observaciones de este Observatorio y las de La Paz y Riverview parece que se trata de un foco en la región antártica.

Nº 5. Fase principal de un temblor débil, observado también en La Paz. El cálculo arroja un epicentro en el Sur de Perú, pero según noticias periodísticas, el temblor fué observado en el Norte de Chile simultáneamente con un aumento de la actividad del volcán Tacora.

Nºs 6 y 7. Temblores mutilados, observados esencialmente en L, con foco calculado en la pcia. de Mendoza, Argentina y San Juan, Argentina respectivamente.

Nº 8. Algunas ondas L de un temblor débil, andino, no registrado en otras estaciones.

Nº 9. Temblor con caracteres parecidos a los Nºs 6 y 7, pero menos fuerte que aquellos. El foco calculado está en buena conformidad con la observación macrosísmica, según la cual el temblor fué sentido en la pcia. de La Rioja.

Nº 10. Algunas ondas débiles de un telesismo producido a 15000 km de distancia epicentral, en las islas Aleucianas.

Nº 11. Temblor regular andino, de fases bastante claras en las dos componentes horizontales, con epicentro en la pcia. de Atacama, Chile.

Nº 12. Pocas ondas L de un temblor andino, observado también en La Paz. Según los cálculos, trátase de un foco en la pcia. de Salta, Argentina.

Nº 13. Terremoto destructor en Nueva Zelandia, a 10000 km de La Plata. El registro no acusa amplitudes de importancia y queda reducido esencialmente a la fase L.

Nº 14. Fase principal de un telesismo a ~11500 km de distancia epicentral, con foco calculado en la región de las islas Tonga de Oceanía.

Nº 15. Algunas series de ondas de L de un temblor débil andino, producido, según los cálculos, en la pcia. de Atacama, Chile.

Nº 16. Temblor notable a unos 3500 km de distancia epicentral, de fases muy claras. La combinación con las observaciones de La Paz muy poco favorable para los focos en cuestión, arrojan un epicentro en el Sud Atlántico, al SW de las islas Sandwich.

Nº 17. Algunas ondas de interpretación dudosa, superpuestas sobre la fase L del temblor anterior. Esta perturbación no fué registrada en otras estaciones.

Nº 18. Fase principal de un temblor débil, con epicentro calculado en la costa chilena, cerca de Coquimbo.

Nº 19. Registro parecido al anterior del que se ha observado la fase P en La Paz, sin posibilidad de calcular el epicentro.

Nº 20. Pocos detalles de un temblor producido en el Atlántico, al NE del Brasil, a unos 5300 km de La Plata.

Nºs 21 y 22. Temblores regulares de fases poco desarrolladas, observados también en La Paz. Los epicentros calculados se encuentran en la costa chilena entre los $30^{\circ}6$ y $32^{\circ}4$ S.

Nº 23. Temblor regular en la región de Panamá, de fases bastante claras, especialmente en N.

Nº 24. Fases P y L de un temblor débil andino, con foco calculado, pero problemático, en la pcia. de Llanquihué, Chile.

Nº 25. Algunas series de L de un temblor débil chileno, registrado deficientemente también en La Paz y Copiapó, Chile.

Nº 26. Temblor andino regular, de fases claras. Combinando con las observaciones de La Paz, se llega a un epicentro en el límite boliviano-argentino.

Nº 27. Telesismo á 15000 km de distancia epicentral con foco en las islas de la Sonda. El registro comprende varios detalles de las prefases y diferentes series de L.

Nºs 28 y 29. Pocas ondas L de dos temblores débiles, producidos, según los cálculos, en la pcia. de Mendoza, Argentina, y la pcia. de Atacama, Chile, el último en buena conformidad con la observación directa.

Nºs 30 y 31. Temblores notables de la región de las islas Sandwich, en el Sud Atlántico. El registro es muy detallado y bastante claro, especialmente en las componentes horizontales.

Nº 32. Algunas ondas L de un temblor débil andino cuya primera prefase fué registrada también en La Paz.

Nº 33. Telesismo á 15000 km de distancia epicentral, con foco en las islas Aleucianas. El registro se limita esencialmente a la fase L.

Nº 34. Temblor de intensidad considerable con foco calculado en la pcia. de Mendoza, Argentina. Debido a las μ bastante fuertes, el registro no tiene la claridad que sería deseable.

Nº 35. Temblor bastante intenso, producido en la pcia. de Atacama, Chile, con fases claras en todas las componentes.

Nº 36. Telesismo fuerte a ~ 17000 km de distancia epicentral, con foco en Birmania, donde causó grandes destrucciones y enormes pérdidas de vidas humanas. Fué registrado con mucha claridad en todas sus fases, especialmente en las componentes horizontales.

Nº 37. Algunas ondas de un temblor débil andino, registrado solamente en la componente N. El cálculo conduce a un epicentro en la región de Talca y Curicó, Chile, y fué sentido en esta localidad y en Rancagua.

Nº 38. Telesismo notable a unos 13500 km de distancia de La Plata, destructor en Persia. Fué registrado con muchos detalles en numerosas fases.

Nº 39. Temblor débil andino cuyo registro comprende solamente pocos detalles. Fué observado también en La Paz.

Nº 40. Temblor Sud Atlántico parecido a los Nºs 1, 30 y 31, pero de menos intensidad; son claras todas las fases, especialmente en las componentes horizontales.

Nº 41. Temblor débil andino, de fases bastante claras. El cálculo arroja un epicentro en el Norte de Chile.

Nº 42. Temblor débil andino, registrado en S y L. El cotejo con las demás estaciones sudamericanas conduce a un epicentro en la pcia. de San Juan, Argentina; fué sentido en Copiapó, Chile.

Nº 43. Fase L de un temblor producido en la costa pacífica del extremo Norte del continente sudamericano.

Nºs 44 y 45. Dos telesismos a una distancia epicentral de ~ 11500 km, con foco en la región de las Nuevas Hébridas y Fiji, Oceanía. El registro se limita esencialmente a la fase principal.

Nº 46. Algunas ondas L de un temblor débil andino, no observado en otras estaciones.

Nº 47. Telesismo con foco en la región de Nueva Britania, a ~ 14500 km de distancia epicentral, de registro bastante detallado, especialmente en la componente N.

Nº 48. Pocos detalles de un temblor débil, andino, con foco calculado en la pcia. de San Juan, Argentina.

Nº 49. Fase principal de un temblor de cierta intensidad, producido, según los cálculos, en la región antártica.

Nº 50. Temblor notable del E-Pacífico, con fases claras en todas las componentes.

Nº 51. Pocas ondas L de un temblor débil, andino, observado deficientemente también en La Paz.

Nº 52. Temblor fuerte con foco en la región del Perú, donde causó algunos daños. El registro comprende todas las fases esenciales y es de bastante claridad.

Nº 53. Temblor con foco parecido al anterior e iguales caracteres que aquel.

Nº 54. Fase principal de un temblor débil, probablemente andino, no observado en otras estaciones.

Nº 55. Temblor débil norte chileno, registrado solamente en L.

Nº 56. Terremoto destructor en Assam, India, a unos 16500 km de distancia epicentral, registrado con muchos detalles.

Nº 57. Pocas ondas L de un temblor que, según los cálculos, se ha producido en el Pacífico, cerca de la costa peruana.

Nº 58. Temblor andino, con foco calculado en la pcia. de Mendoza, Argentina. El registro es poco claro, porque fué perturbado por fuertes μ .

Nº 59. Fase principal de un temblor centro americano.

Nº 60. Terremoto de registro bastante detallado. El cálculo del epicentro es poco satisfactorio, pero en todo caso debe tratarse de un foco en las cercanías del extremo Sud del continente sudamericano. La noticia periodística de que este temblor se ha sentido en el Perú es equivocada; trátase de otro temblor cuya O coincide más o menos con la del fenómeno en cuestión.

Nº 61. Temblor fuerte con epicentro en Centro América; el registro comprende todas las fases importantes.

Nº 62. Temblor regular, registrado con toda claridad en todas sus fases. El cálculo conduce a un epicentro en la pcia. de Mendoza, Argentina.

Nº 63. Algunas series de ondas L de un telesismo producido en Italia a ~ 11000 km de distancia epicentral.

Nº 64. Pocos indicios de un temblor con foco calculado en el Pacífico, cerca de Guatemala.

Nº 65. Fase L de un temblor débil andino, no observado en otras estaciones.

Nº 66. Temblor débil andino, cuya primera prefase no se ha registrado con claridad pero sí S y L. El epicentro calculado corresponde al límite chileno-argentino a la latitud de la pcia. de Coquimbo, pero el temblor fué observado algo más al Norte, en Vallenar, pcia. de Atacama, Chile.

Nº 67. Temblor de escasa intensidad, sentido en Nicaragua. El registro comprende P y S, pero L no se destaca, de modo que se trata probablemente de un hipocentro profundo.

Nº 68. Temblor interesante del S-Pacífico, registrado con claridad en todas sus fases.

Nº 69. Temblor notable sentido en Lima, Perú, de fases bastante problemáticas. Los resultados del cálculo del epicentro son poco satisfactorios, pues hay bastante divergencia entre los Δ_p y Δ_{s-p} .

Nº 70. Fase L de un temblor débil chileno, de foco dudoso.

Nº 71. Otro temblor notable con foco en la región de las islas Sandwich, en el Sud Atlántico, de fases claras en las tres componentes.

Nº 72. Temblor de cierta intensidad, con foco en la región de Atacama, Chile. Son claras todas las fases, especialmente en N.

Nº 73. Algunas series de L de un telesismo en la región antipódica, producido en el Mar de China, a ~ 19000 km de distancia epicentral.

Nº 74. Perturbación producida por una explosión de inflamables, en la Destilería Fiscal de Petróleo en el Puerto de La Plata, a 4.6 km del Observatorio; azimuth E 50° N, sin relación directa con las amplitudes observadas.

Nº 75. Algunas perturbaciones que probablemente son la fase L de un temblor andino, no observado en otras estaciones.

Nº 76. Pocos detalles de un temblor andino. El cálculo del epicentro es poco satisfactorio, pero según noticias periodísticas, fué observado el fenómeno en Copiapó, Chile.

Nº 77. Registro parecido al anterior, referente a un temblor débil andino, con foco calculado en la pcia. de Aconcagua, Chile.

Nº 78. Pocas series de ondas L de un telesismo a ~ 10000 km de distancia epicentral, producido, según los cálculos en el Sud Pacífico, al E de las islas Macquarie.

Nº 79. Temblor regular, chileno, registrado con bastante claridad. Según los cálculos, trátase de un foco en el Pacífico, cerca de la costa de Chile Central.

Nº 80. Temblor de registro parecido al anterior, con epicentro en el Pacífico, cerca de la costa norte chilena.

Nº 81. Fases P y L de un telesismo producido en Birmania, a ~ 17500 km de distancia epicentral.

Nº 82. Telesismo a una distancia epicentral de 10000 km, con foco en el Pacífico, al NE de Nueva

Zelandia. El registro comprende algunos detalles de las prefases y numerosas ondas L, especialmente en la componente E.

Nº 83. Temblor andino de intensidad regular, con foco calculado en la pcia. de Salta, Argentina. El registro comprende varios detalles, pero fué perturbado bastante por las μ .

Nº 84. Temblor fuerte andino, registrado detalladamente en todas las componentes, que causó destrucciones en la pcia. de Salta, Argentina. Según las noticias publicadas en los diarios fué la región situada entre San Carlos y Angastaco que ha sido fuertemente perjudicada por el fenómeno. Resultaron con serios desperfectos las iglesias de San Carlos y San Lucas, lo mismo que las casas de dichos pueblos, y de San Rafael, La Merced, Monte Vigo, Payogastilla, Santa Rosa y Viña. En este último pueblo hay que lamentar la muerte de una persona.

Nº 85. Temblor chileno de intensidad regular, de fases no muy claras. Según los cálculos, el epicentro del movimiento debe encontrarse en la costa sud-chilena.

Nº 86. Algunas ondas L de un temblor andino, registrado también deficientemente en La Paz.

Nº 87. Varias fases de un telesismo a ~ 15000 km de distancia epicentral, producido en Nueva Guinea.

Nº 88. Algunas ondas, probablemente la fase L de un temblor andino, no observado en otras estaciones.

Nº 89. Fase L de un telesismo producido en la región de las Nuevas Hébridas a ~ 12500 km de distancia epicentral.

Nº 90. Algunas series de ondas L de un temblor andino, no observado en otras estaciones.

Nº 91. Temblor andino, del cual se registraron solamente pocos detalles. Los cálculos arrojan un epicentro en Bolivia.

Nº 92. Temblor muy fuerte, andino, registrado bastante detalladamente en las tres componentes. La región pleistosista (grado VIII) se encuentra en la pcia. de Aconcagua, Chile, donde el temblor produjo daños de consideración especialmente en Quillota y Llay-Llay, pero también en San Pedro, Limache, La Calera y otras localidades. Véase Boletín del Servicio Sismológico de la Universidad de Chile, nº XXII.

Nº 93. Temblor andino, no muy fuerte, de registro algo deficiente. El cálculo del epicentro es poco satisfactorio, no pudiendo llegarse a un resultado bien definido.

Nº 94. Algunos detalles de un temblor débil andino, no registrado en otras estaciones.

Nº 95. Telesismo fuerte, con epicentro en las islas Marianas, a ~ 17000 km de distancia de La Plata. El registro es bastante detallado, especialmente en las componentes horizontales.

Nº 96. Temblor andino, de intensidad regular, de fases bastante claras. El cálculo del epicentro conduce a un foco chileno en la región de Coquimbo y Copiapó, en buena conformidad con las observaciones directas.

Nº 97. Algunas ondas L de un temblor andino, observado deficientemente también en La Paz.

Nº 98. Telesismo notable de la región de Nueva Guinea, a ~ 16000 km de distancia epicentral. El registro es claro y comprende muchos detalles.

Nº 99. Algunas ondas L de un telesismo de foco parecido al anterior.

N° 100. Temblor notable del Pacífico cerca de la costa peruana. Son muy desarrolladas las fases preliminares, mientras que L se nota poco. Trátase probablemente de la manifestación de un foco muy profundo.

N° 101. Pocas ondas L de un temblor débil chileno, registrado también en Copiapó, Chile.

N° 102. Telesismo de la región antipódica, con epicentro en la región del Japón, a una distancia de casi 19000 km de La Plata. El registro es bastante detallado, especialmente en la componente E.

N° 103. Telesismo con epicentro en la Birmania a ~17000 km de distancia epicentral. Fué registrado con claridad especialmente en la componente N.

N° 104. Pocos detalles de un temblor débil chileno, con foco calculado en el Pacífico, frente a la pcia. de Valdivia, Chile.

N° 105. Fase L de otro temblor débil chileno, con probable foco en el Pacífico, frente a la pcia. de Antofagasta.

N°s 106 y 107. Registros parecidos al anterior, con focos calculados también en el Pacífico, frente a la costa central chilena.

N° 108. Temblor muy fuerte, destructor en la pcia. de Salta, Argentina. Los sismogramas son muy detallados, pero de difícil lectura, debido a las grandes amplitudes registradas.

El registro calculado está en regular conformidad con las coordenadas de la región pleistosista, cuyo centro geométrico se encuentra a unos $66^{\circ}1$ W, $24^{\circ}7$ S, al SE del pueblo La Poma. Según las noticias periodísticas fué este pueblo el que más ha sufrido las consecuencias del fenómeno; han sido destruídas gran parte de las casas, y hubo 33 muertos y alrededor de 50 heridos.

Los límites de la zona de destrucción son según el Dr. Tor Hagerman, Geólogo de la Dirección de Minas, Geología e Hidrología, encargado de una investigación del fenómeno: al Norte, en el valle Calchaquí, el sitio denominado Toro Muerto; al Sur, en el valle del mismo nombre, el caserío El Rodeo; y al Sudeste, el sitio Belgrano, siendo así el único pueblo de importancia, comprendido en la zona pleistosista — abstracción hecha de La Poma — el denominado Potrero de Payogasta.

Hubo una serie de réplicas, pero ninguna de ellas fué lo suficientemente fuerte para ser registrada en La Plata. El Dr. Tor Hagerman, durante su estadía en la región perjudicada, ha observado las siguientes:

Día 31 de Diciembre a las	23 ^h 15 ^m hora de Greenwich.
» 4 de Enero » »	7 ^h
» 12 » » » »	6 ^h 44 ^m
» 17 » » » »	1 ^h 58
» 17 » » » »	22 ^h 30
» 20 » » » »	~17 ^h .

N° 109. Temblor de intensidad regular, con epicentro calculado en la región antártica. El registro ofrece bastante detalles.

N° 110. Fase L de un temblor débil, andino, no observado en otras estaciones.

N° 111. Temblor chileno de intensidad regular, registrado con bastante claridad en las tres componentes. El cálculo arroja un epicentro en la costa de la pcia. de Atacama, Chile, en buena conformidad con las observaciones directas.

