

PUBLICACIONES

- I **W. J. Hussey**, Descripción General del Observatorio, su posición geográfica y observaciones de Cometas y de Estrellas dobles (1914). (Agotado).
- II **Félix Aguilar**, Resultado de las Observaciones en la Zona -57° á -61° con el Círculo Meridiano Gauthier, durante el año 1914 (1916).
- III **Pablo T. Delavan**, Resultado de las Observaciones en la Zona -52° á -56° durante los años 1913, 1914 y 1915.
Félix Aguilar, Resultado de las observaciones en la Zona -57° á -61° , durante el año 1915 (1916).
- IV,₁ **Bernhard H. Dawson**, Resultado de las observaciones con la Ecuatorial de 433 milímetros de abertura, efectuadas de 1912 á 1917 (1918).
- IV,₂ **Bernhard H. Dawson**, Resultados de las observaciones con la Ecuatorial de 433 milímetros de abertura, efectuadas de 1918.0 á 1921.5 (1922).
- V **Pablo T. Delavan**, Catálogo La Plata A de 7412 Estrellas de declinaciones comprendidas entre -52° y -57° (1875) para el equinoccio 1925 (1919).
- VI,₁ **Hugo A. Martínez**, Determinación de la órbita del Planeta (796) Sarita (1920).
- VI,₂ **Numa Tapia**, Medidas micrométricas de Estrellas Dobles y Vecinas (1921).
- VI,₃ **Bernhard H. Dawson**, Elementos de la Estrella Variable SV Centauri (1921).
- VI,₄ **Bernhard H. Dawson**, Errores de trazo del Círculo Meridiano Gauthier (1925).
- VI,₅ **Juan Hartmann**, Nueva determinación de la longitud geográfica (1928). (Continuará).
- VII **Félix Aguilar y Bernhard H. Dawson**, Catálogo La Plata B de 7792 Estrellas de declinaciones comprendidas entre -57° á -62° (1875) para el equinoccio 1925 (1929).
- VIII **Hugo A. Martínez**, Catálogo La Plata C de 4412 Estrellas entre 62° y 66° declinación austral (1875) para el equinoccio 1925 (1924).
- IX Catálogo La Plata D Zona -66° á -72° , en preparación.
- X Catálogo La Plata E Zona -72° á -82° , en preparación.
- XI,₁ **Hugo A. Martínez**, Estrellas Kapteyn (1927).
- XI,₂ **Hugo A. Martínez**, Estrellas Eros (1933).
- XI,₃ **Hugo A. Martínez**, Estrellas de Latitud (1933).

CONTRIBUCIONES GEOFISICAS

- I,₁ **Dr. Juan Hartmann**, Reorganización del servicio sísmico en La Plata y observaciones sísmicas efectuadas en los años 1922 á 1924 (1926).
- I,₂ **Dr. P. A. Loos**, Los terremotos del 17 de diciembre de 1920 en Costa de Araujo, Lavalle, La Central, Tres Porteñas, etc. (1926).
- I,₃ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos de los años 1907 á 1922 (1927).
- II,₁ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos del año 1925 (1927).
- II,₂ **Dr. P. A. Loos**, El terremoto argentino-chileno del 14 de Abril de 1927 (1928).
- II,₃ **Dr. Juan Hartmann**, Dos aparatos para facilitar la determinación de los epicentros sísmicos (1928).
- II,₄ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Método mecánico-gráfico para determinar el epicentro en base de tres observaciones de P (1928).
- II,₅ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Elementos nuevos para la determinación de los epicentros (1928).
- III,₁ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos del año 1926 (1929).
- III,₂ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, El terremoto sudmendocino del 30 de mayo de 1929 (1930).
- III,₃ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos del año 1927 (1931).
- IV,₁ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos del año 1928 (1933).
- IV,₂ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Las fluctuaciones de las manchas solares y la sismicidad general de la Tierra (1934).
- IV,₃ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, El período anual de la sismicidad general de la Tierra (1934).
- IV,₄ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos del año 1929 (1934).
- V,₁ **Dr. Federico Lúnkenheimer**, Resultados sismométricos del año 1930 (1936).

DIRECTOR: ING. FÉLIX AGUILAR

CONTRIBUCIONES GEOFÍSICAS - Tomo V, N° 1

RESULTADOS SISMOMÉTRICOS

DEL AÑO 1930

POR EL

Dr. FEDERICO LÚNKENHEIMER

Jefe de departamento y profesor de geofísica en el Observatorio Astronómico

LA PLATA
OBSERVATORIO ASTRONÓMICO

1936

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

(1936)

PRESIDENTE

INGENIERO JULIO R. CASTIÑEIRAS

VICEPRESIDENTE

DOCTOR HECTOR DASSO

SECRETARIO GENERAL

ABOGADO BERNARDO ROCHA

CONSEJO SUPERIOR

Consejeros titulares: DOCTOR ORESTE ADORNI, INGENIERO FÉLIX AGUILAR, INGENIERO AGRÓN. SANTIAGO BOAGLIO, DOCTOR ALFREDO D. CALCAGNO, DOCTOR HÉCTOR DASSO, DOCTOR JOAQUÍN FRENGÜELLI, DOCTOR EDUARDO GIUFFRA, INGENIERO ENRIQUE HUMET, DOCTOR HILARIO MAGLIANO, DOCTOR AGUSTÍN PARDO, DOCTOR ANTONIO G. PEPE, DOCTOR JUAN CARLOS RÉBORA, PROFESOR FRANCISCO ROMERO, INGENIERO AGRÓN. SANTOS SOBRIANO, DOCTOR CARLOS J. B. TEOBALDO, PROFESOR MILCÍADES A. VIGNATI, y DOCTOR ENRIQUE V. ZAPPI.

Consejeros suplentes: DOCTOR LEÓNIDAS ANASTASI, INGENIERO EVARISTO ARTAZA, DOCTOR DIEGO M. ARGÜELLO, PROFESOR RAFAEL ALBERTO ARRIETA, DOCTOR ANGEL BIANCHI LISCHETTI, DOCTOR ANGEL CABRERA, INGENIERO ANTONIO ESCUDERO, DOCTOR LUÍS J. GUERRERO, DOCTOR EUGENIO A. GALLI, DOCTOR FAUSTINO J. LEGÓN, DOCTOR NATALIO LOGIUDICE, INGENIERO AGRÓN. JUAN C. LINDQUIST, INGENIERO AGRÓN. JUAN B. MARCHIONATTO, DOCTOR GUIDO PACHELLA, DOCTOR TRIFÓN UGARTE.

Representantes de los alumnos. Titulares: SEÑORES ENRIQUE ORTEGA y EUGENIO ZUBASTI.

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

1936

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-boliviana 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 Hébrid): 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 Z	
	Fecha	E	N	E y N		Z
Masa		450 kg	450 kg	105 kg	54 kg	80 kg
Período	1/1 — 5/3	10 ⁵ .1	10 ⁵ .1	2 ⁵ .4	0 ⁵ .9	3 ⁵ .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	Absoluta				
En. 1 1	E	L	11 18.7	24	0.2	1	Serie. Entre 3 ondas claras.	La Paz P:11 ^h S:11 ^h 12 ^m 95 20 ^m 05 O:11 ^h Δ km. 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.		
		M	19.63	22	+0.3	2				
		F	22							
	N						Nada de concreto.			
En. 1 2	E	P	20 52.13	5	1.2	1	Grupo fuerte. Serie. Entre 4 ondas. Entre 8 ondas; desp. perdiéndose entre μ.	Santiago P:20 ^h S:20 ^h 50 ^m 13 50 ^m 35 La Paz 54.17 — O:20 ^h Δ km. Santiago 49 ^m 90 100 La Plata ?49.2 ?1300: La Paz — 2000: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 72° W, 34° S, pcias. de Colchagua y O'Higgins, Chile Central. Sentido en Santiago, Curicó y Talca, Chile.		
		L	55.2	5	0.5	2				
		M	55.57	5	+1.2	5				
		M	56.00	5	+0.5	2				
	N	F	21 02							
		S?	20 54.4	5	0.5		Algunas ondas. ~ 2 ondas.			
		i	54.59	5	i+0.9					
		L	55.1	6	0.5	2	Serie.			
		M	55.48	6	-1.3	6	1 onda llamativa.			
		M	55.80	6	-1.0	4	1 onda llamativa.			
		F	21 00							
En. 3 3	E						Nada de concreto.	La Paz P:21 ^h S:21 ^h 55 ^m 60 57 ^m 05 O:21 ^h Δ km. La Paz 53 ^m 84 790 La Plata L — 1650: Ep. apr. (Δ La Paz, La Plata): 62° W, 20° S; pcia. de Chuquisaca. Bolivia ó 69° W, 23° S; pcia. de Antofagasta, Chile.		
	N	L	22 01.7	4	0.2	1	Serie débil.			
		M	02.25	4	-0.3	1	Entre algunas ondas			
		F	07							
En. 6 4	E	L	24 12.8	68	0.2	15	Algunas ondas de T deccr. Entre 4 ondas. Entre ~8 ondas; desp. débil.	Riverview P:24 ^h 24 ^h — L 12 ^m 0 La Paz 00 ^m 20 S 08.73 0:23 ^h Δ km. Riverview — 4700: La Plata — 4850:		
		M	14.77	37	+0.5	9				
		M	19.04	28	+0.4	4				
		F	27							
	N	L	24 13.6	~70	0.1	~8	Indicios débiles.			

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
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.	La Paz P:22 ^h S:22 ^h 29 ^m 97 30 ^m 57 0:22 ^h Δ km.	
		M	41.40	14	+0.5	2			
		M	42.42	13	+0.5	2			1 onda llamativa.
		M	44.27	14	-0.4	1			Entre algunas ondas.
		F	49						
En. 9 6	E	eS	08 02.2	7	0.2		Indicios débiles. Serie de A creciente. Serie con 5° superp. Decrec. paulatinamente.	Santiago P:07 ^h S:07 ^h 58 ^m 17 58 ^m 63 La Paz *01.43 *04.57 0:07 ^h Δ km.	
		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			
En. 9 6	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.	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, Argentina, cerca del límite con Chile.	
		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			
En. 13 7	E	eS	13 27.5	5	0.3		Entre μ . Grupo. Nuevo grupo; fund. 16°. Perdiéndose entre μ .	La Paz P:13 ^h S:13 ^h 26 ^m 52 29 ^m 2) 0:13 ^h Δ km.	
		L	28.5	5	0.5	2			
		M	29.11	4	+5.8	20			
		M	29.52	4	+5.5	20			
		F	38						
En. 13 7	N	e	13 28.1	6	0.4		Algunas ondas. Serie. Entre 8 ondas fuertes. 1 onda llamativa; desp. decrec. paulat.	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	28.8	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			
En. 18 8	E	eL	07 26.5	5	0.3	1	Serie. Entre algunas ondas	No observado en otras estaciones	
		M	27.25	5	+0.04	2			
		F	30						
En. 26 9	N	L	07 26.6	5	0.2	1	Algunas ondas. 1 onda llamativa.		
		M	27.41	5	+0.5	2			
		F	29						
En. 26 9	E	S?	13 26.17	4	0.5		Con 1° superp. Algunas ondas. Serie fuerte. Entre 3 ondas. Desp. sin detalles. Perdiéndose entre μ .	Santiago P:13 ^h S:13 ^h 22 ^m 93 23 ^m 85 La Paz 24.83 27.17 0:13 ^h Δ km.	
		L	27.2	4	0.7	5			
		M	27.7	5	1.3	5			
		M	27.85	5	+1.6	6			
		M	29.00	5	+1.1	4			
En. 26 9	N	eS?	13 26.0	5	0.5		Serie. Principio del movim. máximo. Entre 4 ondas. Entre 3 ondas.	Santiago 21 ^m 84 470 La Plata L — 1150: La Paz 21.87 1355 Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 68° W, 28°5 S; pcia. de La Rioja, Argentina. Sentido en Villa Unión, pcia. de La Rioja, Argentina.	
		eL	27.4	5	1.1	5			
		M	27.98	4	+2.0	9			
		M	28.29	4	+2.0	9			
		F	36						
Feb. 2 10	E	L	16 07	35	0.1-0.2	2-3	Algunas ondas entre μ . Entre algunas ondas.	Tucson P:15 ^h S:15 ^h 05 ^m 45 12 ^m 77 Scoresby Sund 05.82 13.72 Manila 06.02 14.23 O (P Tucson, Scoresby Sund, Manila): 14 ^h 55 ^m 92. Ep. (idem): 178°3 W, 51°6 N; islas Aleucianas.	
		M	11.99	30	+0.3	3			
		F	19						
Feb. 4 11	E	P	05 38.01	5	0.2; m0.4		Algunas ondas. Grupo débil, perturb. por μ Grupo. Entre grupo de 7 ondas. Entre 12 ondas. Entre 3 ondas; desp. débil, predom. las 5°. Destac. poco entre las μ .	Santiago P:05 ^h S:05 ^h 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. (idem): 68°9 W, 26°8 S; pcia. de Atacama, Chile, cerca del límite argentino-chileno.	
		eS	40.6	~3	0.2				
		L	41.5	6	0.8	3			
		M	42.12	4	+2.9	10			
		M	42.65	5	+3.0	10			
		M	43.39	14	+1.0	3			
		F	49						
		eP	05 38.1	~5	0.1				

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta		Δ_p km.	Δ_{s-p} km.	
			h m e		mm	μ				
Feb. 4 11		S	40.55	4	0.1; m0.4		Ataque claro.			
		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.		
Feb. 10 12	E	F	51				Nada de concreto.			
		N	L	03 52.3	6	0.6	3	} 5 ondas claras; desp. insignif. y dudoso.	La Paz	P:03 ^h S:03 ^h 48 ^m 92 50 ^m 42
			M	52.43	6	-1.0	4		La Paz	O:03 ^h Δ km. 47 ^m 10 820
			F	56					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. Ep. (idem): 178°5 W, 43°6 S; Pacífico al SE de la isla Norte de Nueva Zelandia.		
	F	40								
	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		
Feb. 14 14	E	F	35				Destructor en Parangaten, Nueva Zelandia.	Suva	2835 2580	
							Wellington da 0:06 ^h 21 ^m 58 y Ep.: 177° E, 41° S.			
		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. Ep. (idem): 176°5 N, 22°8 S; Pacífico, al SW de las islas Tonga.			
	N	F	22 00							
		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		Δ_p km.	Δ_{s-p} km.		
			h m e		mm	μ					
Feb. 14 14		M	42.13	30	-0.3	4	Entre serie difusa de mucha duración.				
		F	22 05					Riverview	3375 3565		
Feb. 14 15	E	L	23 16.9	4	0.5	2	Con 2° superp. Serie sin M acent., perturbada por μ .				
		F	25					La Paz	P:23 ^h S:23 ^h 12 ^m 90 15 ^m 07		
		N	L	23 17.1	4	0.3		1	La Paz	O:23 ^h Δ km. 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°5 S; pcia. de Atacama, Chile.	
Feb. 18 16	E	P	01 59.42	5	1.0	12 ondas. Serie. ~8 ondas fuertes. Serie poco llamat. 4 ondas. 3 ondas. Serie. Perturb. por el temblor siguiente. Entre 7 ondas fuertes. Entre 5 ondas. 1 onda llamat. Entre serie difusa.					
		PP	02 00.51	5	0.5; m0.6		La Paz	02 ^m 21 09 ^m 80			
		S	04.62	5	1.8			O:01 ^h Δ km.			
		e	05.4	5	0.5		La Plata	52 ^m 67 3555			
		SSS?	06.99	12	0.5		La Paz	52.63 6020			
		e	08.1	27	0.5			Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz)			
		L	10	42	0.3		7	43° W, 67° S; Antártico.			
		M	11.59	32	+0.5		6	La Paz da Ep.: 25° W, 60° S.			
		M	13.80	27	+0.4		3				
		M	15.83	25	+0.5		4				
M	23.29	26	+0.3	2							
Feb. 18 17	N	P	01 59.45	5	0.3; m1.0	Grupo fuerte. Menos claro que en E. Menos claro que en E. Ataque muy claro; perturb. desp. por P del temblor siguiente. Entre 16 ondas. Entre 2 ondas. Entre 2 ondas. Entre serie difusa; desp. débil.					
		PP	02 00.5	5	0.5						
		eS	04.7	~5	0.4; m1.0		15				
		L	08.7	55	0.3						
		M	11.25	32	-0.3		4				
Feb. 18 17	E	eP?	02 09.9	5	0.5	Superp. sobre la fase L del temblor anterior.					
		F	12					No observado en otras estaciones.			

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
			^h ^m	^e	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.	Santiago P:10 ^h 10 ^h 19 ^m 95 S 20 ^m 70 La Paz. — L 27.0	
		M	26.11	5	-0.9	3			
		F	30						
	N	L	10 25.7	5	0.8	4	Serie. Sobre fund. 10 ^e . Desp. bastante débil.	Santiago O:10 ^h Δ km. 19 ^m 08 370 La Plata L — 1400: La Paz L — 1650: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 72° W, 31° S; Pacífico, cerca de la pcia. de Coquimbo, Chile.	
		M	25.92	5	+1.3	6			
		F	30						
Feb. 24 19	E	L	21 10.7	6	0.3	1	Serie. Poco después débil.	P:21 ^h La Paz 10 ^m 45 Datos insuficientes para el cálculo.	
		M	11.64	6	-0.7	3			
		F	14						
	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 perturb. Algunas ondas; sin más detalles.	P:01 ^h S:01 ^h Dakar 03 ^m 17 06 ^m 70 La Paz 05.37 11.43 Cartuja 06.03 12.50 O (P Dakar, La Paz, Cartuja): 00 ^h 57 ^m 80.	
		L?	26.1	23	0.2	1			
		F	45						
	N	PS	01 14.25	12	0.2		4 ondas débiles, de interpretación dudosa. Algunas ondas débiles; sin más detalles.	Ep. (ídem): 41°4 W, 10°5 N; Atlántico. 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.	
		eL?	29	25	0.2	2			
		F	45						
Mar. 4 21	E	e	05 48.5	5	0.2		Entre μ . 6 ondas.	P:05 ^h L:05 ^h La Paz 45 ^m 60 50 ^m 20 O:05 ^h Δ km.	
		L	48.9	5	0.5	2			
		M	49.02	5	+0.9	3			
	N	M	49.57	5	-0.6	2	Entre 6 ondas; después de crec. paulat.	La Plata L — 1500: La Paz 41 ^m 7 1800: Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 73°5 W, 32°5 S; Pacífico, cerca de la costa central chillena.	
		F	53						
		eS?	05 48.0	5	0.1-0.2				

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

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
Mar. 19 25	M		h m e		mm	μ	Entre pocas ondas; desp. perdiéndose rápid. entre las μ. La Paz 44 ^m 08 — Datos insuficientes para el cálculo. Sentido en Copiapó, Chile.	
			46.12	5	+1.0	5		
	F	48						
	N	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.
		F	46.80	5	+0.8	3		Desp. perdiéndose entre μ.
Mar. 22 26	E	iP	20 44.09	5	i-0.8; m1.2		13 ondas. Dilatación.	
		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					
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, perturb. 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 sinus. claras.			

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro
					Aparente	Absoluta		
Mar. 26 27	M		h m e		mm	μ	Entre 4 ondas. Entre 4 ondas. Entre 5 ondas. Desp. bastante débil. Algunas ondas llamat. Indicios de algunas ondas muy débiles. Desde 22 ^m 9 más claro. Entre ~5 ondas. Desp. muy débil.	
			23.50	45	-0.4	15		
			26.82	39	-0.4	9		
			31.71	32	-0.4	6		
			41.35	26	-0.3	3		
	Z	F	55					
		L	07 47.1	11	0.1			
			08 18	~80	<0.1	~120		
		M	23.63	~50	-0.1	~45		
		F	31.89	~35	-0.1	~25		
Mar. 27 28	E	L	10 45.6	6	0.3	1	Serie sin detalles. Entre μ.	
		F	48					
	N	L	10 45.6	5	0.3-0.4	1-2	Sin detalles.	
		F	48					
Mar. 28 29	E	L	04 40.4	4	0.2-0.3	~1	Algunas ondas sin detalles.	
		F	43					
	N	e	04 44.2	5	0.3-0.4	1-2	Sin detalles.	
		F	48					
Mar. 30 30	E	P	08 32.09	7	0.3; m0.4		Serie débil.	
		PP?	32.69	5	0.8; m2.8		Grupo muy fuerte.	
		PPP?	33.0	5	1.0		Confundido con la fase anterior.	
	S		36.9	13	1.6		Algunas ondas fuertes.	
			37.7	13	1.0		Algunas ondas fuertes.	
			40.7	20	1.3	7	5 ondas claras.	
			43.23	20	+1.7	9	Entre 2 ondas.	
			44.20	20	-1.2	6	Entre 4 ondas.	
			45.60	20	+1.0	5	Entre 5 ondas.	
			49.62	25	+0.5	4	Desp. débil.	

Fecha y número	Componente	Fases	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro			
					Aparente	Absoluta					
Mar. 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				Algunas ondas, perturb. por la señal de min. ~12 ondas; sin más detalles.	
			PP?	32.70	5	0.2					
			F	43							
Abr. 21	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	Absoluta					
Abr. 21	31	M	09.76	26	-0.8	8	Entre 2 ondas. 1 onda. Entre serie difusa. Entre ~5 ondas claras. Desde 47 ^m 2 débil.				
		M	14.00	25	+0.9	8					
		M	24.04	27	+1.0	10					
		M	28.61	25	-0.8	7					
		F	14 05								
		Z	eP	11 57.1	3	0.2				Algunas ondas. Algunas ondas. Entre 2 ondas; sin más det.	
			L	12 08	~25	1.0			~115		
			M	12.94	23	-0.1			10		
			F	13 15							
		Abr. 24	32	E	L	15 13.3			5	0.3	Serie.
M	13.54			5	+0.4	2					
F	16										
N	L	15 12.9	5	0.2	1	Serie. Sin más detalles.					
	M	13.0	5	+0.3	1						
	F	17									
Abr. 26	33	E	e	16 57.8	~40	0.2	Algunas ondas déb. entre μ. Algunos indicios. Entre serie difusa. Idem. Desde 36 ^m 6 muy déb. Algunos indicios de una perturb. Algunos indicios débiles. Entre serie difusa. Desp. por un rato débil; desde 45 ^m 2 otra vez más fuerte. Entre 3 ondas. Entre 3 ondas; desp. bastante débil.	P: 16 ^h S: 16 ^h Irkutsk 26 ^m 43 — Tucson 27.60 35 ^m 02 Riverview 31.15 41.43 O (P Irkutsk, Tucson, Riverview): 16 ^h 18 ^m 12. Ep. (idem): 179 ^o 2 E, 52 ^o N; Islas Aleucianas. Δ _p km. Δ _{s-p} km. Irkutsk 4870 — Tucson 5925 5850 Riverview 9940 9015 Manila da O: 16 ^h 18 ^m 22 y Ep.: 178° E, 51° N.			
		L	17 23	60	0.2	10					
		M	28.62	32	+0.5	7					
		M	31.39	33	+0.5	8					
		F	55								
		N	e	16 58.0	irr.	0.2					
			L	17 22.8	~60	0.1			~6		
			M	24.51	45	-0.2			6		
			M	32.31	30	-0.2			3		
			M	50.23	30	-0.4			5		
Abr. 29	34	E	P?	11 35.65	1	0.3	Precedido de otra perturbación no sísmica. Destacándose poco. Principio poco claro. Desde 38 ^m 3 fuerte. Entre 2 ondas. 1 onda; decreciendo paulatinamente.	P: 11 ^h S: 11 ^h Santiago 34 ^m 47 35 ^m 02 La Paz 38.08 41.52 O (P Santiago, La Plata, La Paz): 11 ^h 33 ^m 66. Ep. (idem): 67°8 W, 35°3 S; SE de la pcia. de Mendoza, Argentina.			
			37.08	7	0.3-0.4						
		eL	38	5	1.3	6					
		M	38.81	5	+9.3	40					
		M	39.52	5	+5.6	25					
		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			
Abr. 29 34	N	eP	h m e 35.7	1	mm 0.1	μ	Con 5 ^o superpuestas; desde 35 ^m 8 más fuerte.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. Santiago 340 310	
		iS	37.45	~5	1.0		Se destaca bien de las perturb. anteriores. Desde 37 ^m 9 más fuerte.	La Plata 895 1000 La Paz 2095 2075 La Paz da Ep. 68° W, 34° S.	
		M	38.28	5	+8.8	35	Entre grupo fuerte.		
		M	39.39	5	-9.7	40	1 onda llamativa. Después decrec. paulatinamente.		
		F	55						
	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.		
May. 1 ^o 35	E	iP	00 47.17	5	i-0.2; m1.2		Ataque muy claro; fuerte durante 0 ^m 6.	Dilatación. P: 00 ^h S: 00 ^h	
		iS	49.52	6	0.3; m1.0		Grupo llamativo.	Santiago 45 ^m 47 46 ^m 50 La Paz 46.97 49.17	
		L	50.3	4	1.0	5	Serie.		
		M	51.8	4	+6.2	30	Entre 4 ondas.	O (P Santiago, La Paz, La Plata): 00 ^h 44 ^m 10.	
		M	51.44	4	+7.6	30	Entre grupo fuerte, desp. fund. ~14°. Desde 54 ^m 9 bastante débil.	Ep. (ídem): 70°5 W, 28°1 S; pcia. de Atacama, Chile.	
	N	F	01 08					Δ_p km. Δ_{s-p} km. Santiago 605 535 La Paz 1315 1275 La Plata 1410 1360	
		P	00 47.1	5 y 4	0.6; m0.7		Menos claro que en E.	Sentido en Copiapó, fuerte en Caldera, Potrerillos y Vallesnar, Chile.	
		S	49.48	5	0.8; m1.3		Grupo claro.		
		S	49.76	6	0.7; m1.0		4 ondas llamativas.		
		L	50.02	4	0.8; m1.1		4 ondas.		
Z	L	50.3	4	2.2	9	Grupo muy claro, de A crec.			
	M	51.44	6	+7.8	30	Entre grupo fuerte. Desde 52 ^m 2 muy débil.	La Paz da Ep.: 69° W, 28° S.		
	F	01 05							
	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.			
		L	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	Abso-luta			
May. 5 36	E	P'	h m e 14 06.41	5	mm 0.2; m0.4	μ	Serie débil. Grupo. Problemático, si es de origen sísmico. Idem. 1 onda llamativa, desp. ondas ~30°. 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. (ídem): 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.	
			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
		11.46		31	-7.6	105			
16.89	26	-3.6		35					
23.05	29	-4.6		55					
28.81	27	-4.4		45					
F	45.34	27	-2.8	30					
	17 15								
N	S _c P _c P	L?	14 06.53	4	0.2				
			07.12	4	0.3; m0.5				
		i	10.1	4	0.3				
			55	~60	0.1-0.2	6-10			
		i	15 01.64	12	2.0				
			03.59	35	+3.2	55			
		M	04.40	37	+3.6	75			
			20.12	31	+5.4	75			
		M	21.70	30	+4.6	60			
			26.20	29	+4.1	50			
M	28.56	29	+2.7	30					
	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				
	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	Absoluta			
May. 6 37	E						Nada de concreto.	P: 22 ^h S: 22 ^h	
	N	L F	22 15.7 18	5	0.3	1	Algunas ondas sin M acent.	Santiago 09 ^m 95 10 ^m 32 O: 22 ^h Δ km. Santiago 09.47 175 La Plata L — 1300: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 72° W, 34° S; 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	
		PP	54.72	5	0.2; m0.3		Grupo llamát.	Ksara 36 ^m 42 36 ^m 83	
		e	55.4	5	0.2		Llamat. por su amplitud.	Helsingfors 39.83 44.30	
		PS	23 04.49	5	0.2		Llamat. por su amplitud y período.	Phu-Liên 44.03 51.82	
		S _c P _c S _P	06.0	27	0.2		Algunas ondas llamát. por su período.	O (P Ksara, Helsingfors, Phu-Liên): 22 ^h 34 ^m 28. Ep. (idem): 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 Phu-Liên 6170 6230	
		L	31	50-60	0.3	10-15	Algunas ondas; desde los 32 ^m muy claro.	Destructor en Salmas cerca del lago Urmiah, Persia, con 3000 muertos y 5000 heridos. Acribióse una falla.	
		M	32.85	63	+0.3	20	Principio de la parte máx.	Manila da O: 22 ^h 34 ^m 53 y Strasbourg O: 22 ^h 34 ^m 17.	
		M	38.4	38	0.8	15	Entre 8 ondas fuertes.		
		M	40.43	33	+1.9	30	Entre 3 ondas fuertes.		
		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 anteriores.			
	W	35	46	0.2-0.3	7-10	Algunas ondas bastante claras.			
	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 perturb.		
		S _c P _c P _c S	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 fuertes 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			
May. 6 38		M	40.44	36	+1.2	25	1 onda llamát.		
		M	47.69	35	+1.2	20	2 ondas llamát.		
		M	52.64	31	+0.8	10	Entre 2 ondas llamát.		
		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 perturb. por el preparador.	P: 20 ^h L: 20 ^h 02 ^m 10 04 ^m 87	
		L?	01.9	6	0.3	1	Algunas ondas sin M pronunciada.	Datos insuficientes para el cálculo.	
		F	03						
	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	Absoluta			
May. 19 40	Z	P	03 18.13	2	0.1		Algunas ondas. Indicios vagos sin detalles.		
		eL	27	~30	<0.1	~15			
		F	40						
May. 19 41	E	eP	16 47.0	~5	0.2		Serie débil, destacándose poco de las μ . Grupo bastante claro. Se destaca muy poco de la fase anterior. 1 onda llamativa; desde 53 ^m 2 predominan las 5 ^e .	La Paz P: 16 ^h S: 16 ^h 45 ^m 17 45 ^m 88 O: 16 ^h Δ km.	
		S	50.20	5	0.2; m0.6				
		L	51.6	8	0.3	1			
		M	52.26	8	+0.6	3			
		F	57						
May. 19 42	E	S?	19 44.1	~10	0.3		Algunas ondas entre μ rel. fuertes. Destacándose poco de las μ . Sin M pronunciada.	Santiago P: 19 ^h S: 19 ^h 39 ^m 77 40 ^m 60 La Paz 42.22 — O: 19 ^h Δ km.	
		L	45	~5	0.5	~2			
		F	49						
		S?	19 43.84	5	0.2				
		L?	44.3	4	0.3-0.5	1-2			
May. 19 43	E	e	45.0	4	0.5		Otra serie. Entre 3 ondas fuertes. Desde 46 ^m 0 fund. 12 ^e ; hacia el fin 5 ^e .	Santiago 38 ^m 79 420 La Plata L — 1150: La Paz P — 1550: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 69° W, 30° S; peia. de San Juan, Argentina. Sentido en Copiapó, Chile.	
		M	45.42	5	-1.0	4			
		F	51						
		L	08 55	4 y 8	0.5	2			
		M	56.13	6	+1.0	4			
May. 29 43	E	L	08 55	4 y 8	0.5		Indicios de una perturb. sísmica entre fuertes μ . 1 onda llamativa. Bastante fuerte hasta 57 ^m 6; después perdiéndose entre μ .	La Paz P: 08 ^h S: 08 ^h 35 ^m 83 39 ^m 80 O: 08 ^h Δ km.	
		M	56.13	6	+1.0	4			
		F	59						
		L	08 56.2	6	0.4	2			
		M	56.64	6	+0.5	2			
May. 29 43	N	L	08 56.2	6	0.4		Serie débil entre μ . Entre grupo. Perdiéndose entre μ .	La Plata L — 5050: 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			
		F	09 00						

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Jun. 1° 44	E	e	14 04	irr.	0.1		Indicios de una perturb. sísmica. Algunas ondas poco regul. Entre ~12 ondas sinus.	P: 13 ^h S: 13 ^h Wellington 10 ^m 35 14 ^m 70 Manila 15.38 23.67 O: 13 ^h Δ km.	
		L	09	~30	0.2	~2			
		M	13.11	25	+0.2	2			
		F	17						
Jun. 5 45	N	e	14 04	irr.	0.1		Indicios de una perturb. Entre serie bastante regular	Ep. apr. (Δ Wellington, Manila): 174° E, 18° S; Pacífico al E de las islas Nuevas Hébridias. Wellington da O: 13 ^h 04 ^m 80 y Ep.: 170° E, 18° S.	
		L	12.7	30	0.1	1			
		M	13.54	26	-0.3	3			
		F	19						
Jun. 5 45	E	L	12 46	36	0.3		Algunas ondas sinus. entre μ . Entre algunas ondas.	P: 11 ^h S: 11 ^h Wellington 48 ^m 00 52 ^m 27 Riverview 48.40 53.08 Manila 52.90 *01.43 O (P Wellington, Riverview, Manila): 11 ^h 42 ^m 55.	
		M	46.54	36	+0.4	7			
		M	52.54	32	+0.2	3			
		F	54						
Jun. 5 46	N						Nada de concreto.	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. R.S.S. Ep.: 180° E, 20° S.	
		L	20 09.9	5	0.2	1			
		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 . Algunas ondas menos claras que en N. Algunos indicios; desde 57 ^m más claro. Entre serie difusa. Algunas ondas. Entre ~12 ondas.	P: 00 ^h S: 01 ^h Riverview 55 ^m 52 01 ^m 00 Manila 56.43 01.87 Apia 57.20 — O (P Riverview, Manila, Apia) 00 ^h 49 ^m 37.	
		SS	29.2	30	0.3				
		L	52	irr.	0.1				
		M	02 01.78	36	+0.3	6			
Jun. 11 47	N	W	49	~40	0.2	~5	Algunas ondas de origen problemático. Grupo característico.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. Riverview 3135 3930 Manila 3775 3790 Apia 4440 —	
		M	57.65	43	+0.3	8			
		F	03 05						
		P'	01 09.28	5	0.3				
Jun. 11 47	E	S _c P _c P	12.23	6	0.3; m 1.1				

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. 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
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.	
N	S?			20 02.0	4	0.4		Serie débil.	Santiago 58 ^m 31	240
	L?			02.6	4	0.5	2	Serie.	La Plata L —	900:
	M			03.16	4	-1.9	8	Entre serie.	La Paz P —	1550:
	M			03.51	4	+2.0	8	Idem.	Datos poco concordantes. Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 68° W, 32° S; pcia. de San Juan, Argentina.	
	F			04.52	6	-1.1	5	Después débil.		
Z	F			20 04	4	0.3		Pocos indicios.		
	F	08								
Jun. 15 49	E	L?	21 26.2	18 y 25	0.5	2 y 4	De amplitud creciente.	P: 21 ^h	S: 21 ^h	
			28.8	17	1.0	4	4 ondas claras.	Sucre 16 ^m 97	—	
		M	30.81	14	+3.7	15	Entre 3 ondas.	La Paz 17.07	24.23	
		M	31.46	14	+2.3	8	Entre grupo; desp. más débil.	O: 21 ^h	Δ km.	
		F	55					La Plata L? —	3800:	
		N	L?	21 25.9	45	0.4	15	1 onda; desp. períodos más cortos.	Sucre P —	5500:
			M	31.94	13	+1.9	7	Entre 3 ondas regulares.	La Paz 08 ^m 00	5565
			M	33.54	13	+2.1	8	Entre 3 ondas llamativas.	Ep. apr. (Δ La Plata, Sucre, La Paz): 80° W, 63° S; Antártico.	
			M	37.02	12	+1.8	7	Desp. más débil.		
			F	50						
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; m 1.9		Principio no muy claro. Grupo fuerte, con 4° superpuestos.	Dilatación. P: 18 ^h S: 18 ^h		
		S	32.85	14	0.8; m 4.1			Sucre 30 ^m 62	—	
		L	35.5	20 y 28	0.4	2-4	Bastante irreg.	La Paz 30.87	35 ^m 95	
		M	37.56	15	+2.0	7	Entre 3 ondas fuertes.	O: 18 ^h	Δ km.	
		M	38.63	13	+2.0	7	1 onda llamativa.	La Plata 24 ^m 44	2260	
		M	39.78	14	+1.7	6	Después débil.	Sucre —	3265	
		F	19 00					La Paz 24.27	3440	
		N	iP	18 29.13	7 y 4	i-1.3		Serie de 1 ^m S de durac. Bastante llamativo.	Ep. apr. (Δ La Plata, Sucre, La Paz): 81°5 W, 44° S; Pacífico al W de Chile.	
			S	32.88	15	0.8; m 6.0		~6 ondas.		
			L	34.4	17	1.0	4	1 onda llamativa.		
M	35.05		14	-4.2	15	Idem.				
M	35.32		15	+2.8	10	Idem.				
Jun. 23 51	Z	M	38.79	13	+2.2	8	3 ondas; desp. bastante débil.			
		F	19 15							
		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							
		E						Nada de concreto.	P: 19 ^h	
			L	19 56.9	5-6	0.5	2	Grupo sin M acentuada.	La Paz 57 ^m 53	
		Jun. 25 52	E	F	59				Datos insuficientes para el cálculo.	
				P	10 23 10	10	0.8; m 2.0		Fuerte durante medio minuto.	P: 10 ^h S: 10 ^h
eS	27.4			14	1.1; m 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	Entre grupo de 7 ondas.	Ep. (idem): 77°1 W, 15°3 S; Pacífico al SW de Perú.		
M	34.16			15	+7.0	25	Entre 4 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; m 1.4		4 ondas.	La Paz da Ep.: 76°5 W, 14°2 S.			
	S	27.57	15	2.2; m 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 e		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.		
Jun. 25 53	E	iP	21 27.23	5	+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. Ep. (idem): 77°2 W, 15°9 S; Pacífico, SW de Perú.		
			35 49	18	2.6; m 4.0		Serie de períodos bastante regulares.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. La Paz 970 720 La Plata 2845 2775 Tacubaya 4605 4610 La Paz da Ep.: 75°5 W, 14°4 S.		
		L	37.6	27	4.5	45	Grupo de períodos bastante regulares.			
		M	39.46	18	-8.4	35	Entre nuevo grupo.			
		M	40.71	14	+9.5	35	Idem.			
		M	42.17	18	-9.9	45	Entre 2 ondas fuertes.			
		M	46.27	15	-4.0	15	Entre 2 ondas.			
		M	51.08	15	+3.9	15	Entre algunas ondas llamativas desp. más débil. Últimas ondas ~20°.			
			N	F	22 50					
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 junta 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	Abso-luta				
			h m e		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			Lectura difícil.		
		eS	31.6	12	0.1			Destácase muy poco.		
		L	36.9	20	0.3	20		Entre algunas ondas de forma un poco irreg.		
		M	39.10	27	-0.4	55		Entre grupo. Últimas ondas ~15°.		
		M	41.73	20	-0.5	35				
		F	22 00							
		Jun. 29 54	E	e	18 46.1	2	0.1		Indicios de una perturb.	No observado en otras estaciones.
				L	46.2	5	0.3	1	Algunas ondas.	
M	46.36			5	+0.4	2	Después muy débil.			
F	48									
Jun. 30 55	N	L	18 46.2	4	0.1-0.2	1	Algunas ondas con 1° superp.			
		M	46 48	4	+0.5	2	Después muy débil.			
		F	49							
		E	L	23 23 4	5	0.3	1	Serie.	P: 23 ^h S: 23 ^h	
M	24.69		5	-0.5	2		Sucre 17 ^m 55 —			
M	25.58		5	+0.5	2	1 onda llamativa.	La Paz 17.78 19 ^m 38			
M	26.02		5	-0.5	2	Idem; desde 26 ^m 9 más débil.	O: 23 ^h Δ km.			
	N	L	23 23.0	5	0.3	1	Serie; predominan desp. fund. 7°-14°.	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	23.94	7	-0.7	3	Entre serie.			
		M	24.29	6	+0.6	3	Desde 24 ^m 4 más débil; a los 08 ^m nuevo grupo.			
		F	29							
Julio 2 56	E	iP	21 23.82	5	1.3; m 2.2		Grupo llamativo.	P: 21 ^h S: 21 ^h		
		PP	27.31	4	0.5; m 1.1		Destácase poco.	Medan 08 ^m 67 12 ^m 92		
		SS	47.12	27	0.3		Grupo.	Zi-ka-wei 09.48 14.73		
		L	22 14	80	0.2	20	Destácase poco de las μ .	Ksara 12.17 19.07		
			20.5	43	0.3	8	Principio de las ondas sinus.	O (P Medan, Zi-ka-wei, Ksara) 21 ^h 03 ^m 40.		
		M	24.00	41	+1.0	25	Entre ~20 ondas sinus.	Ep. (idem): 90°4 E, 24°4 N, pcia. de Assam, India.		
		M	30.16	29	+0.6	7	Entre 5 ondas.			
		M	37.50	31	+0.6	8	Entre 8 ondas.			
		M	52.07	26	+0.4	4	Entre serie difusa.			

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Julio 2 56	M		h m	c	mm	μ	Entre algunas ondas; desp. insignif.	Δ_p km.	Δ_{s-p} km.
			23 05.02	28	+0.5	5		Medan 2580 2710 Zi-ka-wei 3090 3600 Ksara 5295 5280	
	N	F		35				Interferencias con las μ . Grupo llam., de 1 ^m de duración. Grupo. Con 5 ^e superpuestas. Idem. 1 onda llamativa. 2 ondas. 2 ondas. 2 ondas; desp. perturbado por las μ . Principio de las ondas sinus. Entre serie difusa. Entre ~15 ondas. Entre 7 ondas. Entre ~5 ondas. Entre serie difusa. Entre algunas ondas; desp. débil.	Destructo en Assam y Tibet. Strasbourg da O: 21 ^h 03 ^m 57 y Ep.: 90°E, 27°5 N.
		eP'	21 23.7	5	0.2				
		iP'	23.87	5	0.3; m 1.6				
		e	25.41	5	0.4; m 0.6				
		S _c P _c P _c S		35.50	10	0.3			
				37.90	12	0.3			
				46.86	~20	0.4			
		Z	SS	47.85	12-15	0.3			
			e	57.90	26	0.2-0.3			
			L	22 06	~110	0.2	~40		
				19.3	~40	0.1-0.2	2-3		
			M	23.23	38	-0.3	7		
	M		34.74	32	-0.4	6			
	M		39.32	35	-0.4	7			
	M		46.66	33	-0.5	8			
	E	M	53.61	36	-0.4	8			
		M	23 06.03	36	-0.3	6			
		F	25						
Z		P'	21 23.57	4	0.1; m 1.6				
		e	27.6	6	0.2				
F		L	22 19	50	<0.1	<45			
			44.6	~30	0.1	~15			
			23 10						
N		L	18 30.6	~15	0.2	~1			
		F	33						
	L	18 30.3	14	0.2	<1				
	F	35							
E	eP?	12 42.5	5	0.2					
	L	44.9	6	1.0	4				

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Julio 7 58	M		h m	c	mm	μ	Desp. decreciendo paulat.	O: 12 ^h Δ km.	
			46.78	5	+3.0	15			
	N	F		51				Destacándose muy poco de las μ . Grupo. Entre serie. Desde 45 ^m 8 débil. Destácase poco de las μ . Serie de A crec. Decreciendo paulat.	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.
		eS?	12 44.2	5	0.2				
		L	44.8	6	1.0	4			
		M	45.07	5	-3.8	13			
		F	52						
		Z	P?	12 42.4	2	0.1			
			eL	44.9	2-5	0.1-0.2	~1		
			M	13 05.9	4	-0.4	1		
			M	06.60	4	+0.3	1		
		E	F	10					
e	14 07		irr.	0.2					
L	09.8		27	+0.5	5				
F	19								
N	L	14 09.8	30	0.2	3				
	M	10.63	27	-0.3	3				
	F	19							
Julio 13 60	E	eP	01 17.4	8	0.9; m 1.8		Grupo fuerte entre μ . Las primeras 2 ondas muy fuertes.	P: 01 ^h S: 01 ^h Santiago 17 ^m 13 21 ^m 40 Sucre 19.50 — La Paz 20.05 26.23	
		S	21.40	15	0.8; m 7.8				
	N	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			
	E	F	02 15						
		eP	01 17.3	4 y 9	1.0; m 3.2				
N	PPP	18.18	5	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	Absoluta			
			h m	c	mm	μ			
Julio 13 60	Z	eS	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 irregulares.	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	
		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	Absoluta			
			h m	c	mm	μ			
Julio 14 61	Z	P	22 50.38	6-10	0.1-0.2		Pocas ondas.		
		PP	52.7	~8	0.1		Pocas ondas débiles.		
		L	23 10	~60	<0.1	<7	Algunos indicios. Desde 12 ^m un poco más claro.		
Julio 19 62	E	M	17.69	20	-0.2	15	Entre 10 ondas; desp. débil.		
		F	44						
		P	18 35 56	~5	0.2; m 0.6		Con superp. ~4°.	P: 18 ^h S: 18 ^h	
			36.29	~1	0.6-0.9		Con fund. variadas hasta 12°.	Santiago 34 ^m 07 34 ^m 50	
		eS	37.5	5	0.8		Destacándose muy poco de la fase anterior.	La Paz 35.59 37.51	
		L	38.2	6	5.2	20	Grupo llamativo por su intensidad.	O (P Santiago, La Plata, La Paz): 18 ^h 33 ^m 43.	
		M	38.78	5	+13.0	55	Desde 39 ^m 3 más débil.	Ep. (idem): 68°1 W, 32°5 S;	
		M	39.64	5	+3.3	15	Decrec. paulatinamente.	pcia. de Mendoza, Argentina.	
		F	49					Δ_p km. Δ_{s-p} km.	
								Santiago 260 205	
								La Paz 975 1080	
								La Plata 1780 1755	
								La Paz da Ep.: 68° W, 32°3 S.	
Julio 23 63	N	eP	18 35.5	~1	0.1		Destacándose poco		
		S	37.51	4	0.6		Más claro que en E.		
		L	37.9	~4	3.0	~13	Menos acent. que en E.		
		M	38.58	5	-16.2	70	Decrec. paulat.		
		F	55						
		eP	18 35.6	~11	0.1		Destacándose poco.		
			35.80	2	0.1-0.2		Llamat. por su intensidad.		
			36.03	1	0.1-0.2		Serie.		
		eS	37.7	1	0.1-0.2		Destacándose poco.		
		L	38.1	~5	0.5	~2	De A crec. rápid.		
M	38.69	5	-2.6	9	Desde 38 ^m 9 débil.				
F	41								
Julio 23 63	E		01 13	irr.	<0.1		Algunos indicios de una perturb. sísmica.	P: 00 ^h S: 00 ^h	
		F	20					Bari 08 ^m 78 09 ^m 60	
Julio 23 63	N	L	01 05	~35	<0.1	~2	Indicios vagos de una perturbación. Desde 07 ^m más claro.	Rocca di Papa 09.25	
								Messina 09.38 09.55	
		M	07.64	33	-0.2	3	Entre algunas ondas.	O (P Bari, Rocca di Papa, Messina): 00 ^h 08 ^m 59.	
		M	16.66	31	-0.1	1	Idem.	Ep. (idem): 15°8 E, 41°1 N;	
		F	35					pcia. de Uglia, Italia.	
							Δ_p km. Δ_{s-p} km.		
							Bari 85 395		
							Rocca di Papa 270		
							Messina 330 75		
							Ségún L'Universo, XII pág. 8		
							(Il terremoto dell'Irpinia 23		
							de Julio de 1930) Ep.: 15°40		
							E, 41°05 N.		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
Julio 27 64	E	L?	19 38.3	<i>irr.</i>	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.	No observado en otras estaciones.
M			44 77	6	+1.2	5	Desde 46 ^m 0 débil.			
F			49							
N		eS?	20 44.1	~ 8	0.1		Algunas ondas entre μ .			
		L	44.4	5	0.3	1	Grupo fuerte.			
		M	44.57	5	+1.1	5	Desde 45 ^m 4 débil.			
		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	<i>irr.</i>	0.2		Algunos indicios.	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		Serie débil.		
	L		22.6	5	0.6	2	Grupo.			
	M		22.71	5	+1.2	5	Desde 25 ^m 1 más débil.			
	M		23.98	5	+1.1	5				
	F		40							
	N	e	20 20.9	4	0.1		Pocos indicios.			
		S?	21.65	5	0.2		Serie débil.			
		L	22.4	5	0.5	2	Grupo fuerte.			
		M	22.51	5	-1.9	8				
		M	22.91	5	+1.2	5	Después más débil.			
		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	Absoluta		
Julio 29 67	E	P	06 33.52	4-5	0.3		Algunas ondas entre μ .	P: 06 ^h S: 06 ^h Georgetown 29 ^m 38 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. (idem): 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		1 onda llamata. L no se destaca.	
	N	F	44					
		P	06 33.52	4-5	0.1; m 0.2		Serie clara.	
	S	41.13	5	0.8		1 onda fuerte.		
		F	42.71	10	0.1		L no se destaca.	
Ago. 2 68	E	P	16 15.62	7	0.5		Serie débil.	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. (idem): 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		Grupo entre μ .	
		L	29.4	~ 73	0.3	~ 25	1 onda; desp. más fuerte.	
		M	30.51	60	+0.6	35	Siguen ondas de período más corto.	
		M	35.90	28	+0.9	9	Entre serie de aspecto bastante irreg.; desde 37 ^m 6 predominan las 13°.	
			F	17 00				
	N	P	16 15.62	7	0.4		Algunas ondas claras.	
		S	23.30	7	0.4		Idem.	
		L	29.4	70	0.1	8	2 ondas.	
		M	31.05	57	-0.5	25	1 onda fuerte.	
		M	31.51	29	-0.6	7	Desp. algun. ondas más déb.	
		M	34.66	27	-0.3	3	Entre serie difusa; hacia el fin 8°-15°.	
Z	F	17 00						
	P	16 15.66	3	0.1		Algunas ondas; S no se destaca.		
	L	33	<i>irr.</i>	<0.1		Algunos indicios. Desde 34 ^m más claro.		
	M	35.02	~ 30	-0.1	~ 15	Algunas ondas.		
	F	45						
	Ago. 4 69	E	P	05 09.56	5	0.3		Algunas ondas.
S			12.36	4	0.5		Destácase muy poco.	
eS		13.49	5	1.2; m 2.3		Grupo fuerte. Seguido de otros más débiles.		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
Ago. 4 69	N	L?	19.0	10	mm	μ	Con 5 ^o superp. Desp. decrece paulat. 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	1.1	4				
		F	30	—1.8	7					
		P iPPP?	05 09.53	5	0.3; m 0.6	4			Serie débil, con 0°S superp.	
			11 19	4	0.6	4			Algunas ondas muy claras.	
			11.83	4	0.3	4			Serie bastante clara.	
			12.50	4	0.6	4			Grupo llamativo.	
		iS	13.50	6	i-3.0	2			ondas fuertes.	
			16.75	4	1.0; m 1.9	4			Grupo llamativo; desp. más débil.	
		F	35							
		Z	P	05 09.62	3	0.2; m 0.3			3	Grupo claro; 0 ^m 1 antes algunas ondas dudosas.
				11.30	2	0.1			3	Serie débil; sin más detalles.
F	16									
Ago. 12 70	E	L	12 45.5	5	0.3	1	Serie débil.			
		M	45.88	5	+0.4	2	Desp. débil.	P: 12 ^h S: 12 ^h Santiago 40 ^m 15 40 ^m 85		
		F	47					O: 12 ^h Δ km.		
	N	L	12 45.9	5	0.2	<1	Serie débil.	Santiago 39 ^m 34 340 La Plata L — 1400:		
		M	46.09	5	-0.8	3	1 onda llamativo; desp. débil.	Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 73° W, 35° S; Pacífico cerca de la pcia. de Maule, Chile o 72° W, 31° S; Pacífico cerca de la costa de la pcia. Coquimbo, Chile.		
		F	47							
Ago. 18 71	E	iP	09 59.79	4	i-0.5; m 2.1		Con fund. 20°.	Condensación.		
		PP	10 00.50	5	3.0; m 3.5		Grupo muy claro; fund. 20°.	P: 10 ^h S: 10 ^h Tananarive 04 ^m 50 13 ^m 33		
		S	04 54	4	3.9; m 14.8		Grupo muy fuerte; fund 15° a 23°.	Dakar 04.88 13.63 O (P La Plata, Tananarive, Dakar): 09 ^h 53 ^m 56.		
		SS	05.2	25	2.2; m 5.6		1 onda llamativo.	Ep. (ídem): 29°7 W, 55°9 S; islas Sandwich.		
			05.9	~20	7.0		Menos claro que la fase anterior.			
		L	06.5	13-18	15.0		Grupo muy fuerte.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. La Plata 3180 3135		
			07.4	53	~1.5	~65	Serie de ondas de amplit. variada.	Tananarive 7445 7320 Dakar 7895 7235		
		M	09.44	34	+4.6	75	Algunas ondas fuertes y llamativo.	U.S.C.G.S. da O: 09 ^h 53 ^m 7 y Ep.: 31° W, 54° S.		
		iS _c S?	10.30	~80	6.0; m 1.2		Desp. más débil; hacia el fin ~20°.			
		M	11.93	27	+4.0	40				
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	mm	μ	Grupo con fund. 13°-20°. Grupo llamativo. Algunas ondas fuertes. De aspecto irreg. Serie fuerte. Algunas ondas. Menos claro que en E. Entre 3 ondas. 1 onda; desp. más débil; últimas ondas ~23°.			
		PP	10 00.48	5	+0.8; m 1.2	1.2; m 4.1				
		S	04 75	16	2.0; m 6.5	3.2; m 4.2				
		SS	05.90	24	~3.5	4.2				
		SSS	06.2	15	~3.5	4.2				
		S _c S?	09.0	43	~5	5				
		M	10.28	~5	5	50				
		M	11.19	29	+4.2	9				
		M	12.83	18	+2.0					
		F	30							
		Z	P	09 59.78	~5	0.1; m 0.2				Serie bastante clara.
				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.		
		F	50					Ep. (ídem): 71°7 W, 27°7 S; Pacífico cerca de la pcia de Atacama, Chile.		
		N	P	11 38.3	~5	~0.2		Menos claro que en E.	Δ_p km. Δ_{s-p} km. Sucre 1165 —	
eS	41.1			5	0.4		Idem.	La Paz 1300 1610		
L	42.2			5	1.0		4 Con fund. 10°.	La Plata 1535 1655		
M	43.06			5	-2.2		9 Desp. decreciendo paulat.	Fuerte ruido en Copiapó, Chile.		
M	43.06			5	-2.2					
F	50									
Ago. 20 73	E	L	22 43.4	~30	0.2	~2	Algunas ondas débiles; sin M acent.	P: 20 ^h S: 20 ^h Manila 56 ^m 48 59 ^m 57		
		F	56					Phu-Liên 57.50 *00.80		
		N	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. llamativo entre Δ_p y Δ_{s-p} . U.R.S.S. da Ep.: 121° E, 24° N.	

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Ago. 25 74	E		h m	e	mm		Desviación aperiódica.	Explosión en la Destilería Fiscal de Petróleo, Puerto de La Plata.	
	N						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 detalles.		
			34.14	3	0.1				
		F	35						
Sept. 11 76	E	L	19 20.2	4	0.3	1	Serie débil.	P: 19 ^h 19 ^h Santiago 17 ^m 32 S 18 ^m 32 La Paz 17.85 L 20.10 O: 19 ^h Δ km.	
		M	21.01	5	+0.5	2			
		F	24						
	N	S?	19 19.46	4	0.2-0.3	1	Serie débil.	Santiago 16 ^m 13 520 La Plata L — 850: La Paz 16.2 950	
		L	20.5	4	0.4	2			
		M	21 18	5	+0.8	4			
		F	26				Grupo; desp. algunos grupos débiles más.	Datos poco concordantes. Ep. aproximado (Δ Santiago, La Plata): 66° W, 31° S; Peia. de La Rioja, Argentina. Sentido en Copiapó, Chile.	
Sept. 12 77	E	L	01 12.3	5	0.2	<1	Serie.	P: 01 ^h S: 01 ^h Santiago 06 ^m 03 07 ^m 12 La Paz 09.80 — O: 01 ^h Δ km.	
		M	12.77	6	+1.0	4			
		F	16						
	N	S	01 11.47	4	0.1	1	Serie débil.	Santiago 06 ^m 08 220 La Plata L — 1300: La Paz P — 1750: Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata, La Paz): 71°5 W, 32° S; peia. de Aconcagua, Chile.	
		L	12.2	5	0.4	2			
		M	12.34	6	+1.1	5			
		F	15				Desp. algunos grupos más; hacia el fin fund. 20°.		
Sept. 14 78	E	L	03 49.8	~26	0.2	~2	Serie de ondas poco regul.	P: 03 ^h S: 03 ^h Adelaide 06 ^m 60 — Riverview 06.60 10 ^m 22 Wellington 06.72 10.65	
		M	51.77	~26	+0.3	~3			
		F	04 00						

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Sep. 14 78	N	L	h m	e	mm	μ	Poco claro. Desp. bastante débil.	O (P Adelaide, Riverview, Wellington): 03 ^h 01 ^m 67. Ep. (idem): 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	03 51.3	~26	0.1	<1			
		F	52.17	~26	-0.2	~2			
			04 10						
Sep. 15 79	E	P?	03 12.46	4	0.1		Destác. de las μ por su período. Idem. 7 Serie. 8 Desp. fund. 15°-22°.	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 Pacífico, cerca de Chile Central.	
		eS?	15.08	~4	0.1				
		L	15.9	5	1.6				
		M	16.04	5	-1.9				
		F	21						
	N	eS?	03 15.4	4	0.5		Serie débil. 4 Grupo llamat. 9 Entre nuevo grupo, desp. fund. 15°-22°.		
		iL	15.81	4	i+1.0	4			
		M	15.89	5	+2.1	9			
		M	16.27	5	+2.1				
		F	21						
	Z	P?	03 12.62	1-2	0.1		Problemático. Algunas ondas. Entre algunas ondas; desp. débil.		
		L	16.0	~5	0.1	<1			
		M	16.20	3	+0.2	<1			
		F	20						
Sep. 19 80	E	eP	09 28.0	4	1.0		~4 ondas claras. Algunas ondas; princ. poco claro. Algunas ondas sin M pronunc. entre μ.	P: 09 ^h S: 09 ^h La Paz 25 ^m 31 26 ^m 30 O: 09 ^h Δ km. La Paz 23 ^m 95 480 La Plata 23.3 2200: Ep. apr. (Δ La Plata, La Paz): 72° W, 19°5 S; Pacífico, cerca de Tacna, Chile. La Paz da: 67° W, 26° S.	
		S	31.52	7	0.3				
		L	33.6	~13	0.3	~1			
		F	42						
	N	eP	09 27.9	4	1.0		3 ondas claras. Principio poco claro. Serie poco clara; sin M acent.		
		eS	31.6	6	0.4				
		L	33.2	irr. y 7	0.3	~1			
		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	c	mm	μ			
Sep. 21 81	E	S _c P _c P _c S	23 35.32	7	0.3		1 onda llam. 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.	
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.	
	N	F	03 20			2	Entre ~16 ondas.	Ep. (idem): 179° E, 35° S; Pacífico, al NE de la isla N de Nueva Zelandia.	
		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	
		F	02 00					Honolulu 6690 6780	
Sep. 23 83	E	eP	01 44.4	4	0.1		Algunas ondas. Sin más detalles.	Wellington da O: 01 ^h 30 ^m 62 y Ep.: 179° E, 33° S.	
		F	45						
		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.	
	N	M	03.96	5	-2.2	9	Desp. fund. 14°.	La Paz 57 ^m 04 1045	
		F	15					La Plata 57.0 1200:	
		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.	
		M	03.2	5	0.5		Princ. de la parte máx.		
Sep. 23 83	E	M	03.70	5	-4.0	15	1 onda muy acent.; desp. fund. 15°. Más tarde 12°.		
		F	15						
		F	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	c	mm	μ			
Sep. 23 83	Z	eP	22 59.7	~15	0.1		Serie que se destaca poco de las μ .		
		L	23 03.0	irr.	0.1		Idem.		
		M	03.40	3	-0.8	3	Inmediat. desp. 5°.		
		F	07						
		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	
		L	39.6	7	~4.0	~15	Desde 40 ^m 1 más fuerte; con superp. más cortas.	O (P Santiago, La Paz, La Plata): 23 ^h 33 ^m 98.	
	N	M	40.34	~8	+33.0	~125	Entre grupo fuerte.	Ep. (idem): 65°4' W, 25°7' S; pcia. de Salta, Argentina.	
		M	41.20	8	+35.6	135	Idem.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.	
		M	41.92	10	+33.3	120	Desde 42 ^m 6 más débil.	Santiago 995 1270	
		F	24 20					La Paz 1065 1025	
		F	24 20					La Plata 1250 1160	
Sep. 25 85	Z	eP	23 36.7	7 y 2	0.3		Serie.		
		S	37.06	4-5	1.0		Serie llamativa.		
		S	38.73	~5	1.0; m 4.8		Grupo fuerte.		
		L	39.4	irr.	6		De A creciente.		
		L	39.4	irr.	6		De A creciente.		
	E	M	40.35	5	-29.2	125	Entre grupo fuerte.		
		M	40.57	5	+29.6	125	Entre grupo fuerte.		
		M	44.13	7	+17.2	70	Desp. más débil. Hacia el fin ondas 12°.		
		F	24 20						
		F	24 20						
Sep. 25 85	Z	P	23 36.72	1-3	0.1; m 0.4		3 ondas.		
		PP	37.60	2	0.2		Grupo fuerte y llam. Grupo llam.		
		PP	37.70	2	0.3		2 ondas.		
		S	37.83	2	0.8		3 ondas; desp. serie irreg. Princ. de L no se destaca.		
		S	38.79	3	0.3		Princ. de la parte máx.		
	E	M	38.84	3	1.4		1 onda fuerte.		
		M	40.15	5	3.1	30	Entre grupo.		
		M	40.35	4	-8.6	40	Entre nuevo grupo. Hacia el fin fund. 12°.		
		M	40.37	4	+10.7	40			
		M	40.70	4	-7.0	25			
Sep. 25 85	E	F	55						
		P	11 43.88	5	0.3		Entre μ . S no se destaca.	P: 11 ^h S: 11 ^h	
		L	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 llam.		

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

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro	
					Aparente	Absoluta			
Set. 30 88	N	L	h m e		mm	μ	Serie sin detalles.		
		F		23 16.7	4	0.2			<1
Oct. 8 89	E	L		11 14.4	~40	<0.1	Algunas ondas débiles, después 28°. Sin M acentuada.	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, Manila): 10 ^h 19 ^m 19. Ep. (idem): 168°8 E, 13°0 S; Pacífico, cerca de las islas Nuevas Hébridias. 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.	
		F		55					
	N	PPP?		10 40.3	irr. y 6	0.1	Algunos indicios. Algunas ondas, desp. períodos más cortos. Algunas ondas. Entre ~25 ondas. Entre algunas ondas.		
		PPS		48.6	irr. y 26?	0.1			
		L		11 13.7	~36	0.2		~4	
		M		20.91	32	-0.3		5	
Oct. 10 90	E	L		02 18.0	5	0.2	Con superp. ~2°.	No observado en otras estaciones.	
		M		18.26	5	+1.1			5
Oct. 12 91	E	F		22			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. 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.	
		L		02 17.7	5 e irr.	0.2			<1
		M		18.30	5	+0.8			3
Oct. 17 92	E	F		22			Movimiento muy fuerte que hace bailar las agujas. S no se destaca. Probabl. L. Desp. más agitado aún, sin posibil. de lecturas exactas.		
		L		15 11.7	5-6	0.1-0.2		3	
		M		12.46	5	+0.8		3	
		M		12.77	5	-1.0		4	
		F		21					
Oct. 17 92	E	iP		08 49.34	7	i+16.0	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.		
		L		52.1	10	21		75	

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 e		mm	μ			
Oct. 17 92	N	M	54.0	~14	-65	~215	Las +A probabl. >91 m- límetros pero no pue- den hacerse lecturas e- xactas. Desde 54 ^m 8 me- nos fuerte.	Ep. (idem): 70°3 W, 32°0 S; Lí- mite 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	1 onda llamativa.		
		M	57.13	7	+24	95	Entre grupo; desde los 06 ^m 7 A < 2 mm. Desp. fund. 13°.		
		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						
		Z	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 ampli- tud.			
		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; des- pués decreciente paulati- namente; hacia el fin fund. 15°.			
	F	09 35							
Oct. 19 93	E	e	06 48.4	5	0.2		Algunas ondas precedidas de una perturb. de perío- do corto.	P: 06 ^h 06 ^h Santiago 45 ^m 18 S 45 ^m 93 La Paz 47.55 L 52.0	
		L	49.0	5	0.5		Principio del movimiento máx.	O: 06 ^h Δ km. Santiago 44 ^m 31 370	
		M	49.30	5	-0.1	<1		Sin más detalles.	La Paz P — 900: La Plata L — 1000: Datos poco concordantes.
		F	55						Ep. apr. (Δ Santiago, La Plata): 69° W, 36° S; S pcia. de Men-
		N	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		
			h m e		mm	μ		
Oct. 19 93		L	49.0	5	0.3		Grupo; principio de la par- te máxima.	doza, Argentina, o 68° W, 31°5 S; pcia. de San Juan, Argen- tina.
		M	49.29	5	+2.2	9	Desp. débil.	
		F	55					
		Z	L	06 49.1	2 e irr.	0.1	~1	
Oct. 22 94	E	P?	21 53.97	5	0.2		Grupo.	No observado en otras esta- ciones.
		L?	56.6	5	0.4		Serie sin M acentuada.	
		F	59					
	N	eP?	21 54.0	5	0.1		Destacándose poco de las μ .	1 2
		S?	55.75	4	0.2		Algunas ondas.	
		L?	56.2	5	0.3		Algunas ondas.	
		M	56.95	5	+0.4		Poco desp. débil.	
		F	22 01					
		Z	P?	21 53.75	3	0.2		
Oct. 24 95	E	P'	20 35.22	5	0.1; m 1.2		Grupo.	P: 20 ^h S: 20 ^h Zi-ka-wei 20 ^m 77 25 ^m 17 Honolulu 24.30 31.62 Riverview 24.38 31.68 O (P Zi-ka-wei, Honolulu, River- view): 20 ^h 14 ^m 99. Ep. (idem): 146°7 E, 18°6 N; islas Marianas. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Zi-ka-wei 2895 2825 Honolulu 5775 5720 Riverview 5845 5745 U.S.C.G.S. da O: 20 ^h 15 ^m 0 y Ep.: 145° E, 24° N.
		e	36.3	5	0.3-0.6		Otro grupo.	
		e	54.5	~5	0.2		Serie débil, pero llamat.	
		e	58.3	~33	0.1		Inicios de algunas ondas largas.	
		L	21 31.2	~30	0.1-0.2	1-2	Algunos indicios.	
		M	35.87	32	+0.2	3	Entre serie difusa.	
		M	56.22	32	+0.2	3	Entre algunas ondas.	
		M	22 11.89	32	+0.2	3	Entre serie difusa, desp. bastante débil.	
		F	35					
		N	P'	20 35.20	5	0.2; m 0.6		
		36.93	6	0.5		Grupo llamativo.		
	PP	38.17	5	0.3		Serie.		
	S _c P _c P _c S	45.69	6	0.3-0.5		Grupo.		
	S _c P _c P _c S	50.6	13	0.2				
		51.59	18	0.2		Algunas ondas.		
	SS	58.75	~20	0.5		1 onda llamat.		
	SSS	21 03.6	35	0.3		Algunas ondas.		
		07.1	25	0.2		Serie llamat., desp. perturb. por una visita.		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
			h m	e	mm	μ				
Oct. 24 95		L	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							
		Z	eP	20 35.2	~5	0.1		Con superp. ~1°.		
36.45	3			0.2-0.3		3 ondas; desp. sin detalles claros.				
L	21 32.5			40	<0.1	<30	Indicios de algunas ondas largas; sin M pronunciada.			
Oct. 30 96	E	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		
		N	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.
		Z	P	17 52.46	2	0.1		Serie débil.	Sentido fuerte en Vallaenr, y dé-	
L	56.4			irr. y 5	0.1		Algunas ondas; sin M acen-	bil en Copiapó, Chile.		
F	18 02									
Nov. 8 97	E	L	03 41.3	10-5	0.2	1	Algunas ondas sin detalles.	P: 03 ^h		
		F	49					La Paz 41 ^m 60		
		N	L	03 41.3	5	0.2	<1	De A creciente.	Datos insuficientes para el cálcu-	
				M	41.44	5	-0.8	3	Entre 5 ondas fuertes; desp. débil.	lo.
Nov. 9 98	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-	Batavia 14 ^m 20 19 ^m 18		

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
			h m	e	mm	μ				
Nov. 9 98	N	P'	50.3	~33	0.2		1 onda clara; desp. otras débiles.	Mizusawa 16.62 22.37		
			L	20 24.0	~40	0.1	~2	Algunas ondas sinus.	Wellington 18.17 26.08	
			M	35.10	32	+0.2	3	Entre algunas ondas.	O (P Batavia, Mizusawa, We-	
			M	37.81	~30	+0.2	~2	Entre algunas ondas.	llington): 19 ^h 08 ^m 52.	
			F	21 10					Ep. (idem): 132°1 E, 2°2 S; W	
			S _c P _c P	e	19 28.14	5	0.2; m 0.4		Grupo.	de Nueva Guinea.
					31.94	5	0.5		Algunas ondas.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.
					36.94	~12	0.2		2 ondasllamat.porsu períod.	Batavia 2835 3345
					47.2	~10	0.2		Poco claro, desp. sin deta-	Mizusawa 4685 4100
					e	20 14	~70	0.1-0.2		~5 ondas bastante claras.
Nov. 10 99	Z	L	17.7	~80	0.2-0.3	20-30	3 ondas claras.	Batavia da O: 19 ^h 08 ^m 30 y Ep.: 132°6 E, 0°5 S.		
			21.6	~60	0.1-0.2	6-10	Serie.	Sentido en la parte W de Nueva Guinea.		
			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						
Nov. 10 99	E	P'	19 28.15	2-4	0.2		Algunas ondas débiles; sin más detalles durante las prefases.	P: 13 ^h S: 13 ^h		
			L	20 24	irr. y ~40	<0.1	~30	Algunas ondas sobre la se-	Amboina 46 ^m 73 -	
			M	29.5	~30	<0.1	<15	ñal de hora.	Manila 49.38 53.90	
			F	55				Entre algunas ondas.	Riverview 50.77 56.25	
			N	L	15 16.8	26	0.2-0.3	2-3	Algunas ondas sin M acen-	O (P Amboina, Manila, Ri-
					F	30				terview): 13 ^h 43 ^m 76.
										Ep. (idem): 140°2 E, 1°8 S; Pací-
										fico N de Nueva Guinea.
										Δ_p km. Δ_{s-p} km.
			Nov. 10 99	E	P'	19 28.13	5	0.3		Serie.
S _c P _c S	35.9	5				0.3		Algunas ondas poco llama-	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	Absoluta				
			h m	e	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. serie débil. Algunas ondas fuertes, poco desp. interrump. el registro debido a la falla de la pluma; desp. de los 23 ^m algunas perturb. débiles sin detalles. Algunas ondas con 2° superp. 4 ondas claras. 1 onda fuerte, otras débiles. Idem. Algunos indicios entre fuertes μ . Sin M acent. 1 onda fuerte, desp. débil. Algunas ondas débiles; sin más detalles. Algunas ondas; sin M acent. Serie sin M acent. Algunos grupos de origen problemático. Algunas ondas. Algunas ondas llamativas. 1 onda, desp. períodos más cortos. 4 ondas de período decrec. Algunas ondas. Entre algunas ondas. Entre serie difusa. Idem. Entre ~3 ondas. Desp. débil.	P: 06 ^h S: 06 ^h La Paz 10 ^m 45 13 ^m 53 Cartuja 18.72 — O (P La Paz, La Plata, Cartuja): 06 ^h 06 ^m 13. Ep. (idem): 83°0 W, 5°4 S; Pacífico, cerca de la costa Peruana. La Paz Δ_p km. Δ_{s-p} km. 2040 1815 La Plata 4170 3900 Cartuja 9433 — La Paz da Ep.: 83°3 W, 3° S. L: 22 ^h Copiapó 00 ^m 0 Datos insuficientes para el cálculo. P: 19 ^h S: 19 ^h Mizusawa 03 ^m 08 05 ^m 02 Zi-ka-wei 06.33 09.57 Amboina 11.13 — O (P Mizusawa, Zi-ka-wei, Amboina): 19 ^h 02 ^m 95. Ep. (idem): 136°1 E, 38°6 N, Mar de Japón. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Mizusawa 440 545 Zi-ka-wei 1560 1940 Amboina 4750 — U.S.C.G.S. da O: 19 ^h 03 ^m 0 y Ep.: 139° E, 35° N.		
			14.06	4	0.3					
			14.11	5-6	0.8					
	S	19.20	6	0.5						
	F	35								
	N	P	06 13.64	6-10	0.4; m 1.0					
			14.08	6	0.3; m 0.9					
		S	19.20	~6	0.8; m 1.2					
eL		19.96	7	1.0; m 2.0						
		23	~16	0.2	<1					
F	35									
Z	P	06 13.67	3	0.2; m 0.4						
		14.08	2	0.2						
F	15									
Nov. 24 101	E	L	22 13.9	5	0.2	1				
			17							
N	L	22 13.8	5	0.2-0.3	~1					
		18								
Nov. 25 102	E	PP	19 28.12	5	0.1					
	S _c P _c S	35.0	5-15	0.1						
		SS	48.5	~20	0.2-0.4					
		SSS	54.7	70	0.2					
	L	20 12.1	80-50	0.4	40-15					
		25.5	60	0.1-0.2	5-11					
		33.21	~33	+0.2	~3					
		38.60	37	+0.4	8					
		47.04	38	+0.4	8					
		56.61	30	+0.3	4					
		21 01.75	33	+0.3	5					
		25								

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
			h m	e	mm	μ				
Nov. 25 102	N	PP	19 28.10	4	0.2		Algunas ondas débiles. Desp. sin detalles claros. Algunos indicios. Entre serie difusa. Entre 10 ondas. Entre algunas ondas. Entre ~2 ondas. Entre algunas ondas, desp. bastante débil. Algunas ondas; sin M acentuada. 7 ondas fuertes, desp. serie débil. Algunas ondas. De A crec. Entre serie difusa Idem. Desp. más débil. ~4 ondas fuertes; desp. serie débil. 2 ondas claras. Algunas ondas. Desp. perturb. por una visita. Perturb. mal definida. Principio de las ondas sinus. Entre 6 ondas fuertes. Entre serie difusa. Entre algunas ondas. Interferencias claras con las L directas durante ~8 ^m . Entre serie difusa. 1 onda llamativa. 1 onda llamativa. Entre 8 ondas. Desp. débil.	P: 18 ^h S: 19 ^h Bombay 56 ^m 68 00.80 Manila 57.00 01.42 Batavia 57.20 02.10 O (P Bombay, Manila, Batavia): 18 ^h 51 ^m 58. Ep. (idem): 96°1 E, 16°6 N; Birmania Inferior. Δ_p km. Δ_{s-p} km. Bombay 2475 2610 Manila 2670 2840 Batavia 2795 3270 U.S.C.G.S. da O: 18 ^h 51 ^m 8 y Ep.: 95° E, 19° N.		
			S _c P _c S	39.36	14	0.2				
		L	20 18.0	~80	0.2	~20				
		M	25.90	34	-0.3	5				
		M	31.08	40	-0.5	10				
		M	46.41	33	-0.4	6				
		M	52.03	33	-0.3	5				
		M	54.30	29	-0.3	3				
		F	21 25							
Z	L	20 31.0	~40	0.1	~30					
		55								
Dic. 3 103	E	P'	19 11.83	5	0.2-0.3					
		L	20 08.4	~33	0.2	~1				
			10.27	33	+0.3	5				
		M	11.89	36	+0.3	4				
			28.35	31	+0.4	5				
		M	46.07	33	+0.3	5				
			21 15							
		F	19 12.0	5	0.2; m 0.4					
SS	12.94	5	0.3							
	16.19	5	0.2							
L	35.0	~28 e	0.3							
	53.9	irr.	0.2							
M	20 08.7	33	0.3	5						
M	12.15	37	-0.4	8						
	14.32	35	-0.5	9						
M	25.21	33	-0.5	8						
	26	60	0.4	25						
W	38.91	33	-0.4	6						
	42.55	34	-0.5	8						
M	50.75	~35	-0.5	~9						
	21 03.26	35	-0.4	7						
M	06.49	30	-0.3	4						
	40									

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

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

Fecha y número	Componente	Fase	Hora	Período	Amplitud		Notas sobre las fases	Carácter de P y Notas sobre el epicentro		
					Aparente	Absoluta				
			h m e		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 ^e .			
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 destacan 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 estaciones.		
		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 ^e 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. (ídem): 72°4 W, 28°1 S; Pacífico cerca de la peía. de Atacama, Chile.		
		F	38							
		N	eP	03 27.2	~4	0.2		Con superp. 2 ^e .		
			PP	28.17	5	0.2-0.3		Algunas ondas claras.	Δ_p km. Δ_{s-p} km.	
			S	29.09	7	0.3		1 onda llamativa.	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	Absoluta			
			h m e		mm	μ			
Dic. 29 111		L	29.9	6	0.5	2	De A crec.	La Plata 1565 1245	
		M	31.06	7	-3.2	15			Grupo fuerte; desp. fund. 11 ^e ; desde los 31 ^m 3 débil, A < de 0.7 mm.
		F	41						
		Z	eP	03 27.3	1	0.1		Algunas ondas cortas que empiezan con la señal de minuto.	
				27.50	1-2	0.1		Nuevo grupo.	
				29.14	2	0.1		Idem.	
L	30.3	2	0.1-0.2	~1	Serie sin detalles.				
F	36								

TABLA II
μ notables durante el año 1930

Fecha	Componentes	Período e	Amplitud máxima		Fecha	Componentes	Período e	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 e	Amplitud máxima		Fecha	Componentes	Período e	Amplitud máxima			
			Aparente mm	Absoluta μ				Aparente mm	Absoluta μ		
>	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

- N° 1. Fase principal de un temblor en el Sud Atlántico, registrado solamente en E, y observado también en La Paz.
- N° 2. Temblor débil de registro algo deficiente, con foco calculado en Chile Central, en buena conformidad con la observación macrosísmica.
- N° 3. Fase principal, registrada solamente en N, de un temblor producido en Bolivia o el Norte de Chile.
- N° 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.
- N° 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.
- N° 6 y 7. Temblores mutilados, observados esencialmente en L, con foco calculado en la pcia. de Mendoza, Argentina y San Juan, Argentina respectivamente.
- N° 8. Algunas ondas L de un temblor débil, andino, no registrado en otras estaciones.
- N° 9. Temblor con caracteres parecidos a los N° 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.
- N° 10. Algunas ondas débiles de un telesismo producido a 15000 km de distancia epicentral, en las islas Aleucianas.
- N° 11. Temblor regular andino, de fases bastante claras en las dos componentes horizontales, con epicentro en la pcia. de Atacama, Chile.
- N° 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.
- N° 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.
- N° 14. Fase principal de un telesismo a ~11500 km de distancia epicentral, con foco calculado en la región de las islas Tonga de Oceanía.
- N° 15. Algunas series de ondas de L de un temblor débil andino, producido, según los cálculos, en la pcia. de Atacama, Chile.
- N° 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.
- N° 17. Algunas ondas de interpretación dudosa, superpuestas sobre la fase L del temblor anterior. Esta perturbación no fué registrada en otras estaciones.
- N° 18. Fase principal de un temblor débil, con epicentro calculado en la costa chilena, cerca de Coquimbo.

- N° 19. Registro parecido al anterior del que se ha observado la fase P en La Paz, sin posibilidad de calcular el epicentro.
- N° 20. Pocas detalles de un temblor producido en el Atlántico, al NE del Brasil, a unos 5300 km de La Plata.
- N° 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°6 y 32°4 S.
- N° 23. Temblor regular en la región de Panamá, de fases bastante claras, especialmente en N.
- N° 24. Fases P y L de un temblor débil andino, con foco calculado, pero problemático, en la pcia. de Llanquihué, Chile.
- N° 25. Algunas series de L de un temblor débil chileno, registrado deficientemente también en La Paz y Copiapó, Chile.
- N° 26. Temblor andino regular, de fases claras. Combinando con las observaciones de La Paz, se llega a un epicentro en el límite boliviano-argentino.
- N° 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.
- N° 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.
- N° 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.
- N° 32. Algunas ondas L de un temblor débil andino cuya primera prefase fué registrada también en La Paz.
- N° 33. Telesismo á 15000 km de distancia epicentral, con foco en las islas Aleucianas. El registro se limita esencialmente a la fase L.
- N° 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.
- N° 35. Temblor bastante intenso, producido en la pcia. de Atacama, Chile, con fases claras en todas las componentes.
- N° 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.
- N° 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.
- N° 38. Telesismo notable a unos 13500 km de distancia de La Plata, destructor en Persia. Fué registrado con muchos detalles en numerosas fases.
- N° 39. Temblor débil andino cuyo registro comprende solamente pocos detalles. Fué observado también en La Paz.

N° 40. Temblor Sud Atlántico parecido a los N°s 1, 30 y 31, pero de menos intensidad; son claras todas las fases, especialmente en las componentes horizontales.

N° 41. Temblor débil andino, de fases bastante claras. El cálculo arroja un epicentro en el Norte de Chile.

N° 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.

N° 43. Fase L de un temblor producido en la costa pacífica del extremo Norte del continente sudamericano.

N°s 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.

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

N° 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.

N° 48. Pocos detalles de un temblor débil, andino, con foco calculado en la pcia. de San Juan, Argentina.

N° 49. Fase principal de un temblor de cierta intensidad, producido, según los cálculos, en la región antártica.

N° 50. Temblor notable del E-Pacífico, con fases claras en todas las componentes.

N° 51. Pocas ondas L de un temblor débil, andino, observado deficientemente también en La Paz.

N° 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.

N° 53. Temblor con foco parecido al anterior e iguales caracteres que aquel.

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

N° 55. Temblor débil norte chileno, registrado solamente en L.

N° 56. Terremoto destructor en Assam, India, a unos 16500 km de distancia epicentral, registrado con muchos detalles.

N° 57. Pocas ondas L de un temblor que, según los cálculos, se ha producido en el Pacífico, cerca de la costa peruana.

N° 58. Temblor andino, con foco calculado en la pcia. de Mendoza, Argentina. El registro es poco claro, porque fué perturbado por fuertes μ .

N° 59. Fase principal de un temblor centro americano.

N° 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.

N° 61. Temblor fuerte con epicentro en Centro América; el registro comprende todas las fases importantes.

N° 62. Temblor regular, registrado con toda claridad en todas sus fases. El cálculo conduce a un epicentro en la pcia. de Mendoza, Argentina.

N° 63. Algunas series de ondas L de un telesismo producido en Italia a ~11000 km de distancia epicentral.

N° 64. Pocos indicios de un temblor con foco calculado en el Pacífico, cerca de Guatemala.

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

N° 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.

N° 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.

N° 68. Temblor interesante del S-Pacífico, registrado con claridad en todas sus fases.

N° 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} .

N° 70. Fase L de un temblor débil chileno, de foco dudoso.

N° 71. Otro temblor notable con foco en la región de las islas Sandwich, en el Sud Atlántico, de fases claras en las tres componentes.

N° 72. Temblor de cierta intensidad, con foco en la región de Atacama, Chile. Son claras todas las fases, especialmente en N.

N° 73. Algunas series de L de un telesismo en la región antipódica, producido en el Mar de China, a ~19000 km de distancia epicentral.

N° 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; azimut E 50° N, sin relación directa con las amplitudes observadas.

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

N° 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.

N° 77. Registro parecido al anterior, referente a un temblor débil andino, con foco calculado en la pcia. de Aconcagua, Chile.

N° 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.

N° 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.

N° 80. Temblor de registro parecido al anterior, con epicentro en el Pacífico, cerca de la costa norte chilena.

N° 81. Fases P y L de un telesismo producido en Birmania, a ~17500 km de distancia epicentral.

N° 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.

N° 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 .

N° 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.

N° 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.

N° 86. Algunas ondas L de un temblor andino, registrado también deficientemente en La Paz.

N° 87. Varias fases de un telesismo a ~ 15000 km de distancia epicentral, producido en Nueva Guinea.

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

N° 89. Fase L de un telesismo producido en la región de las Nuevas Hébridas a ~ 12500 km de distancia epicentral.

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

N° 91. Temblor andino, del cual se registraron solamente pocos detalles. Los cálculos arrojan un epicentro en Bolivia.

N° 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, n° XXII.

N° 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.

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

N° 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.

N° 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.

N° 97. Algunas ondas L de un temblor andino, observado deficientemente también en La Paz.

N° 98. Telesismo notable de la región de Nueva Guinea, a ~ 16000 km de distancia epicentral. El registro es claro y comprende muchos detalles.

N° 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° 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 destruidas 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 >	> >	$\sim 17^h$.

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.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO

DIRECTOR

INGENIERO FÉLIX AGUILAR

SECRETARIO

AGRIMENSOR CARLOS ALBARRACÍN SARMIENTO

Profesores Extraordinarios de la Escuela Superior de Ciencias Astronómicas y Conexas: INGENIERO FÉLIX AGUILAR, DOCTOR BERNARDO H. DAWSON, INGENIERO VIRGINIO MANGANIELLO.

Extraordinario-Adjunto: INGENIERO SIMÓN GERSHÁNIK.

PERSONAL CIENTÍFICO Y TÉCNICO

Jefes de Departamento: DOCTOR BERNARDO H. DAWSON, INGENIERO VIRGINIO MANGANIELLO, INGENIERO NUMA TAPIA, DOCTOR ENRIQUE GAVIOLA (interino).

Astrónomo de Primera: AGRIMENSOR HUGO A. MARTÍNEZ.

Astrónomos de Tercera: INGENIERO MIGUEL A. AGABIOS, SEÑOR JUAN JOSÉ NISSEN.

Geofísico de Segunda: INGENIERO ENRIQUE LEVIN.

Geofísico de Tercera: INGENIERO SIMÓN GERSHÁNIK.

Ayudantes Astrónomos: SEÑOR MARTÍN DARTAYET, SEÑOR SILVIO MANGANIELLO.

Calculistas: SEÑOR CARLOS U. CESCO, SEÑOR JORGE A. GARBARINO, SEÑOR JOSÉ MATEO.

Calculistas Ayudantes: SEÑOR RICARDO LUÍS LASSALLE, SEÑOR MIGUEL ITZIGSOHN, SEÑOR TOMÁS LYNCH DILLON.

Preparador de Sismología: SEÑOR JULIO LENZI.

Mecánico Especialista: SEÑOR GREGORIO PLOTNIKOFF.